

1 Einführung

1.1 Willkommen

Dieses Benutzerhandbuch bietet eine detaillierte Beschreibung der fortgeschrittenen Funktionen von **CodedColor FotoStudio**. Was die Benutzeroberfläche und das Design der Dialogfenster betrifft, so haben wir versucht, möglichst nahe am Windows Explorer und anderen bekannten Bildbearbeitungsprogrammen auf dem Markt zu bleiben.

Wir sind bemüht, dieses Handbuch mit jeder neuen Programmversion zu aktualisieren und zu ergänzen, aber unter Umständen könnten Sie ältere Screenshots und unvollständige Inhalte vorfinden.

Wir hoffen, dass Ihnen **CodedColor FotoStudio** gefällt und unser Programm Ihnen nützlich sein wird, um Ihr wachsendes Archiv von digitalen Fotos zu betrachten, verwalten und mit anderen zu teilen. Mit Ihrer Hilfe werden wir diese Software weiter verbessern und Ihnen alle Funktionen, die Sie benötigen, zur Verfügung stellen.

Vielen Dank für Ihre Unterstützung,

Ihr CodedColor Team



1.2 Kontakte & Links

Homepage: <http://www.codedcolor.de>

E-Mail: info@codedcolor.com

Feedback & Support: <http://www.codedcolor.com/redirect.php?lng=DE&dst=support>

Versions-Historie: <http://www.codedcolor.com/redirect.php?lng=DE&dst=history>

Forum: <http://forum.codedcolor.com>

2 Installierung & Registrierung

2.1 Installation

Die Installation von CodedColor erfolgt gemäß den Richtlinien von Microsoft Windows.

CodedColor wird auf Ihrer Festplatte installiert, indem Sie das Installationsprogramm ausführen. Standardgemäß werden Dateien in drei Verzeichnisse geschrieben:

1. Programme werden normalerweise in `C:\Programme\CodedColor` geschrieben (diese Einstellung kann während der Installation geändert werden)
2. Die Datenbank und organisatorische Daten werden in einem so genannten Arbeitsverzeichnis gespeichert, standardgemäß unter `C:\Dokumente und Einstellungen\All Users\CodedColor` (diese Einstellung kann nach der Installation geändert werden)
3. Persönliche Einstellungen, z.B. Bildeinstellungen, werden im Benutzerverzeichnis gespeichert, standardgemäß unter `C:\Dokumente und Einstellungen\<benutzer>\CodedColor`



Wichtig

- CodedColor speichert nie Daten oder Miniaturbilder in Ihren Bildverzeichnissen
- CodedColor ändert niemals Bilder ohne Ihre Zustimmung, außer das Bild erlaubt IPTC-Informationen und besitzt Schreib- und Leserechte; in diesem Fall könnten IPTC-Informationen automatisch von der Datenbank hinzugefügt werden.
- Dateizuordnungen können unter folgendem Menüpunkt gesetzt oder verändert werden: **Tools > Programm-Einstellungen > Installation**.
- Das Arbeitsverzeichnis kann in die **Tools > Programm-Einstellungen > Installation**-Kartei verschoben werden. Verändern Sie diese Einstellung jedoch nur, wenn Sie nur noch wenig

Speicherplatz auf Ihrer Festplatte zur Verfügung haben!

- CodedColor bleibt als [Programm-Symbol in der Taskleiste](#) aktiv, nachdem Sie die Anwendung geschlossen haben; dies geschieht jedoch NUR, damit eventuelle Änderungen in Ihrem Verzeichnis und Bilddateinamen ausfindig gemacht und defekte Verknüpfungen in der Datenbank korrigiert werden können.
- CodedColor spioniert niemals in Ihrem System und überträgt keine persönlichen Daten ohne Ihr Einverständnis.
- Von Zeit zu Zeit führt CodedColor eine [Überprüfung](#) Ihrer Installation durch, um Sie von den neuesten Versionen in Kenntnis zu setzen (nur wenn eine Online-Verbindung besteht).

2.2 Programm-Updates

Es gibt 2 Wege, um Ihre CodedColor Installation zu aktualisieren:

1. Die [AutoUpdate](#) Funktion im [LiveUpdate](#) Dialogfenster unter **Tools > Programm-Einstellungen**.
2. Das Fenster [LiveUpdate](#): **LiveUpdate > Weitere**

Die **AutoUpdate** Funktion sucht in festgelegten Zeitabständen nach neuen Versionen von CodedColor. Sie werden immer zuerst gefragt, ob Sie eine neue Version herunterladen und installieren möchten. Es wird nur nach größeren Folgeversionen nach dem Schema von "x.y" zu "x.y+1" gesucht, z. Bsp. von "2.7" zu "2.8". Kleinere Updates (z. Bsp. von "2.7.1" zu "2.7.2") werden nicht berücksichtigt.

Das Fenster **LiveUpdate** zeigt alle Fehlerkorrekturen, externe Komponenten und neue Versionen von CodedColor. Um dieses Fenster zu nutzen, müssen Sie mit dem Internet verbunden sein, da die Informationen zum Update heruntergeladen werden, bevor das Fenster erscheint.

Grundlegende Fakten zu AutoUpdate und LiveUpdate:

- Neuere Versionen von CodedColor werden normalerweise mit der AutoUpdate Funktion installiert.
- Externe Werkzeuge können durch den LiveUpdate-Dialog manuell heruntergeladen und installiert werden.
- Persönliche Informationen gehen nicht verloren, wenn Sie eine neuere Version von CodedColor über einer älteren installieren. Sie können CodedColor sogar deinstallieren und später eine neuere Version laden, ohne dabei Anmerkungen oder die Miniaturbilddatenbank zu verlieren.
- Alle heruntergeladenen Setup-Programme werden in Ihrem Installationsverzeichnis `C:\Programs\CodedColor\LiveUpdate` abgelegt. Wenn Sie einen Download erneut installieren müssen, suchen Sie in diesem Verzeichnis danach.



Weitere Informationen

- Wenn Sie eine neuere Version von CodedColor aus dem Internet manuell herunterladen und installieren wollen, gehen Sie sicher, dass Sie diese im selben Verzeichnis installieren, in dem auch schon Ihre alte Version installiert ist.
- Achten Sie während eines manuellen Updates unbedingt darauf, dass CodedColor in dieser Zeit nicht läuft! Schauen Sie in die Taskleiste (unten rechts auf dem Bildschirm) und falls Sie dort ein CodedColor-Symbol sehen, schließen Sie das Programm durch einen Klick auf das Symbol mittels der **rechten Maustaste**.
- [Versions-Historie](#)

3 Programm-Einstellungen

3.1 Grundeinstellungen

Dateien organisieren

Im Rahmen der Installation erscheint ein Auswahlfenster, in dem Sie die Bilddateiformate markieren können, die mit CodedColor automatisch verknüpft werden sollen. Das Erstellen dieser Verknüpfungen wirkt sich folgendermaßen aus:

- Wenn Sie im Windows Explorer auf eine Bilddatei **doppelklicken**, öffnet sich CodedColor automatisch.
- Sie können nach wie vor eine Bilddatei in einem anderen Programm öffnen mit **rechte Maustaste > Öffnen mit**.
- Im Explorer erkennen Sie anhand des CodedColor-Symbols neben dem Dateinamen, dass die Datei standardgemäß mit CodedColor geöffnet wird.
- Ihrer Bilddateien werden nicht verändert oder kopiert!
- Sie können jederzeit in dem Auswahlfenster die Verknüpfung mit CodedColor löschen und damit den ursprünglichen Bezug wiederherstellen.

Das Arbeitsverzeichnis

Nebst einer Anzahl von Programmdateien, die in das Verzeichnis **C:\Programme** kopiert werden, werden einige Programminformationen in die Registry geschrieben. Es wird ein Arbeitsverzeichnis angelegt, das unter anderem Folgendes beinhaltet:

- Programm-Einstellungen und Systemdateien
- Datenbankinformationen der Anmerkungen
- Datenbankinformationen der Miniaturbilder
- Verknüpfungen zu Alben
- Kataloge und Bestellvorlagen
- Verzeichnisse für die Stapelkonvertierung
- Verzeichnisse für den Export

Das Arbeitsverzeichnis wird, je nachdem, welche Windows-Version Sie benutzen, entweder unter **C:\Dokumente und Einstellungen\All Users** oder direkt im **CodedColor** Programmverzeichnis angelegt. Da das Arbeitsverzeichnis auch die Datenbank beinhaltet, kann es mit zunehmendem Datenvolumen mehr Speicherplatz erfordern. In diesem Fall können Sie das komplette Arbeitsverzeichnis an eine freie Stelle auf Ihrer Festplatte verschieben, jedoch dürfen die Unterverzeichnisse weder manuell verschoben noch umbenannt werden. Benutzen Sie hierfür das Dialogfenster **Installation** im Menü unter **Tools > Programm-Einstellungen**.



Verwandte Themen

- [Installation](#)

3.2 Explorer

Startordner von neuem Explorer-Fenster

Der Startordner ist der Standardordner, der in einem neuen Explorer-Fenster geöffnet wird.

Option: Bild-Symbole nur innerhalb von Album-Ordnern anzeigen

In der Detailansicht des Explorers werden neben den Dateinamen kleine Bild-Symbole (Icons) angezeigt. Diese Symbole können die Listenansicht verlangsamen. In der Explorer-Kartei können Sie durch Aktivieren dieser Option die Bild-Icons außerhalb von Album-Verzeichnissen unterdrücken.

Option: Auswahlkästchen nur innerhalb von Album-Verzeichnissen anzeigen

Diese Option ist standardgemäß eingeschaltet, da Kontrollkästchen vor allem in Album-Verzeichnissen sinnvoll sind: Damit können Sie nämlich bestimmte Bilder aus einem Web-Album ausschließen. Wenn Sie auch andere Verzeichnisse exportieren wollen und dabei Bilder vom Export ausschließen möchten, dann schalten Sie diese Option ab.

Option: Originalbild in Vorschaurahmen laden



Der Bild-Vorschaurahmen zeigt eine Miniatur des Originalbildes. Wenn Sie regelmäßig in der Explorer-Detailansicht statt der Bildansicht arbeiten und dabei in der Lage sein möchten, im Bild-Vorschaurahmen vollständig in das Foto zu zoomen, dann sollten Sie diese Option einschalten. Bedenken Sie jedoch, dass sich bei dieser Einstellung das Blättern in Verzeichnissen verlangsamt, da das Originalbild bei jedem Anklicken einer neuen Datei in den Vorschaurahmen geladen werden muss.

Option: Datumsspalte

Mit dieser Option wird das Standard-Sortierkriterium in der Datumsspalte beim Öffnen des Windows Explorer festgelegt.

1. In der ersten Einstellung wird das übliche Änderungs-Datum (Windows Explorer Standard) angezeigt und danach sortiert.
2. Wenn Sie regelmäßig in einem Katalog blättern, ist es sinnvoll die zweite Option zu aktivieren, da so das Änderungs-Datum der verknüpften Datei (Original) angezeigt wird.
3. Wenn Sie das Aufnahmedatum eines Bildes (Foto-Zeitstempel) anzeigen und danach sortieren möchten, dann wählen Sie Option Drei.

Mehr zum Thema lesen Sie im Kapitel Sortieren.



Weitere Infos

[Was ist der Unterschied zwischen Erstelldatum und Fotodatum?](#)

3.3 Betrachten

- **Verbundene Tondateien automatisch abspielen:** Bei vielen Digitalkameras können zu Bildern Tonaufnahmen gemacht werden. Die so erstellten Tondateien unterscheiden sich von dem Bildnamen durch die Dateierweiterung. CodedColor kann diese Tonaufnahmen beim Betrachten des Bildes automatisch abspielen. Das Abspielen kann auch durch Klicken auf das Lautsprechersymbol ein/ausgeschaltet werden.
- **Antialias Miniaturbilder (schärfen):** siehe [Glossar](#)
Schalten Sie diese Option ein, wenn Sie die Miniaturansicht optimieren wollen (Lanczos3 Filter). Der Bildaufbau der Miniaturbilder dauert dadurch etwas länger.
- **Antialias (schärfen) vom Bild nach jedem Zoomen:** siehe [Glossar](#)
- **Position für kleines Navigator-Fenster:** Legt die Position des Navigator-Fensters fest. Sofern keine Position markiert ist, wird das Navigatorfenster nicht angezeigt. Ansonsten wird im Navigator-Fenster der aktuelle Bildausschnitt aus dem Originalbild angezeigt, wenn dieses nicht mehr komplett am Bildschirm dargestellt werden kann. Im Navigator-Fenster lässt sich der

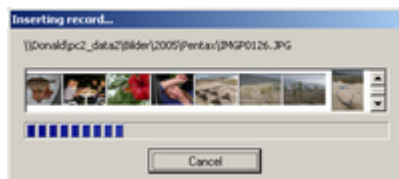
angezeigte Bildausschnitt durch verschieben des roten Kästchens bestimmen.

- **Navigator nur laden, falls Miniaturbild verfügbar:** Das Navigator-Fenster benötigt eine Kopie des aktuell angezeigten Bildes. Sofern kein Miniaturbild verfügbar ist, kann sich der Ladevorgang deutlich verlängern. Deshalb ist die Standardeinstellung, dass das Navigator-Fenster nur geladen wird, wenn ein Miniaturbild verfügbar ist.
- **MB Bildgrösse, ab der das Vorrausladen in der Vollbild-Ansicht deaktiviert wird:** Im Vollbild-Modus wird das nächste Bild vorrausgeladen, während Sie das aktuelle Bild betrachten. Dies führt i.d.R. zu einer spürbaren Optimierung der Ladezeit, aber in Verzeichnissen mit sehr grossen Bildern kann sich diese Option gegenteilig auswirken. Normalerweise können Sie den Wert auf mindestens **10 MB** oder höher setzen.
- **Beim Öffnen eines Ordners alle Dateien sofort zur Datenbank hinzufügen**

Diese Option fügt alle Bilder sofort der Datenbank hinzu, wenn der aktuelle Ordner das erste Mal geöffnet wird, und nicht erst beim Betrachten der Bilder. Dies ist nützlich für sofortiges [Durchsuchen](#) von IPTC/EXIF Daten. Sie sollten diese Option auch aktivieren, wenn Sie häufig die [Timeline-Kalender-Ansicht](#) verwenden. Diese Ansicht hängt komplett von den Informationen der Datenbank ab, und nicht vom Dateisystem.

Die Option erstellt zusätzlich alle Miniaturbilder des Verzeichnisses, was zwar eine Weile dauern kann, aber das Betrachten der Bilder danach beschleunigt.

Der folgende **Status-Dialog** erscheint, wenn Sie die Option ausgewählt haben, und das erste Mal ein Bild-Verzeichnis besuchen. Sie können den Dialog jederzeit abbrechen, da er beim nächsten Besuch des Verzeichnisses das Generieren der Datensätze fortsetzt.



Hinweis: Datensätze werden auch sofort hinzugefügt, wenn Sie ein [Album](#) erstellen und **Gesamtes Album in die Datenbank aufnehmen** aktiviert haben.



Verwandte Themen

- [Warum dauert es relativ lange, einen Ordner das 1. Mal durchzublättern?](#)
- [Werden meine Bilder in der Datenbank gespeichert ?](#)
- [Datenbank-Optionen](#)

3.4 Datenbank

Datenbank für Bildbeschreibungen

Die Standardversion von CodedColor arbeitet mit einer lokalen [XML](#) Datenbank, die in einem komprimierten [binären](#) Format gespeichert wird. Für die professionelle Version planen wir die Integration einer offenen SQL-Datenbank wie z.B. [MS-Access](#), welche auf einem Netzlaufwerk installiert werden kann. Das Verzeichnis der Haupt-Datenbank lautet [Arbeitsverzeichnis\Data\FILES.BIN](#), Sie können es jedoch auch nach [FILES.XML](#) [exportieren](#) wenn Sie im Internet Explorer oder einem einfachen Textverarbeitungsprogramm die [Inhalte einsehen](#) möchten .

Speichern

- Aktivieren Sie die Option **Automatische Sicherungskopie**, wenn Sie nicht regelmäßig manuelle Datensicherungen vornehmen. Damit wird die alte **FILES.BIN** in das **Arbeitsverzeichnis\Backup** verschoben, bevor Änderungen von dem Arbeitsspeicher auf die Festplatte gelangen. Sollte ein Fehler beim Speichern auftreten (z.B. durch eine volle Festplatte), dann haben Sie in jedem Fall eine Sicherungsdatei.
- Aktivieren Sie die Option **Alle x Minuten speichern**, wenn Sie permanent Beschreibungen und Schlüsselwörter zu den Bildern hinzufügen. Die Datenbank **FILES.BIN** wird in dem vorgegebenen Zeitintervall vom Arbeitsspeicher in das Verzeichnis **Arbeitsverzeichnis\Data** gespeichert.
- Sie können ferner jederzeit manuell speichern, indem Sie im Dialogfenster **Anmerkungen** nach dem Bearbeiten mit **Datenbank speichern** bestätigen.

Sie sollten nicht die Optionen **Automatische Sicherungskopie** und **Alle x Minuten speichern** gleichzeitig verwenden, da sonst die Gefahr besteht, dass eine beschädigte **FILES.BIN** eine funktionsfähige Datensicherung überschreibt, ohne dass Sie eingreifen können. Lesen Sie hierzu mehr unter [Datenbank sichern](#).

Miniaturbild-Datenbank (Thumbs)

Die Miniaturbild-Datenbank besteht aus einem Verzeichnis, welches Miniaturbild-Dateien beinhaltet. Die Miniaturbilder werden *on-the-fly* generiert. Dies geschieht automatisch im **Explorer** beim Betrachten des Inhalts eines Verzeichnisses. Die Miniaturbild-Datenbank (auch Cache bzw. Puffer genannt) kann gelöscht werden, wenn diese nicht mehr mit der bearbeiteten Bilddatenbank übereinstimmt. Benutzen Sie hierfür die Schaltfläche **Puffer löschen**.

Um mehr zum Thema Miniaturbild-Datenbanken zu erfahren, lesen Sie [Warum dauert es lange, einen Ordner das 1. Mal durchzublättern?](#)

Optionen:

- Wenn Ihnen nur ein begrenzter Speicherplatz zur Verfügung steht, deaktivieren Sie die Option **Große Bilder als Miniaturbilder speichern**.
- Wenn Sie mit der **Geschwindigkeit** unzufrieden sind, reduzieren Sie die **Größe der erzeugten Miniaturbilder** auf einen Wert unterhalb von 250 Pixel, und erhöhen Sie die **Mindestgröße zur Erzeugung von Miniaturbildern** auf einen Wert oberhalb von 100 KB.
- Üblicherweise sollte **Miniaturbilder in eigenem Thread erzeugen** aktiv sein. Deaktivieren Sie diese Option nur, wenn bei der Anzeige der Miniaturbilder im **Explorer** Probleme auftreten.



Wichtiger Hinweis

Wenn das *on-the-fly* Generieren der Miniaturbilder das Programm träge bzw. langsam macht, gibt es zwei nützliche Optionen:

1. Sie können ein **Album** erstellen und dabei alle Thumbs des Verzeichnisses "in einem Abwasch" generieren lassen.
2. Sie können eine **Betrachten-Option** einschalten, um bei ersten Besuch eines Verzeichnisses alle Thumbs sofort zu generieren.



Ähnliche Themen

- [Warum dauert es relativ lange, einen Ordner das 1. Mal durchzublättern?](#)
- [Werden meine Bilder in der Datenbank gespeichert ?](#)
- [Ist die Datenbank kompatibel mit anderen Programmen ?](#)
- [Warum bleibt das Programm in der Taskleiste aktiv ?](#)
- [Wie geht CodedColor mit defekten Links um ?](#)
- [Wie stabil ist die Datenbank ?](#)

- [Datenbank durchsuchen](#)
- [Datenbankpflege](#)
- [Definition: Datenbank](#)
- [Datenbank sichern und wiederherstellen](#)

3.5 Diashow

Legen Sie die Verzögerung (**Bildwechselzeit**) in Sekunden fest, nach der das nächste Bild geladen wird (gilt nur im Play-Modus).

Definieren Sie die **Überblenddauer** in 1/10 Sekunden. Bei einem Wert von 0 ist der Überblendeffekt abgeschaltet.

Bestimmen Sie, wann der **Bildtitel** gezeigt wird:

Automatisch: Bildtitel zusammen mit Menü anzeigen, wenn die Maus bewegt wird

Immer: Bildtitel nie ausgeblenden

Nie: Bildtitel nie anzeigen

Testen Sie die **Überblendungen** durch anklicken, und bestimmen Sie welche **Elemente der Titelzeile** angezeigt werden.

3.6 Bildeditor

Automatisches Scrollen gezoomter Bilder

Wenn Sie ein Bild mit der rechten/linken Maustaste gezoomt haben, können Sie mit dieser Option durch Bewegung des Mauszeigers an den Rand des Bildes den Bildausschnitt sanft verschieben. Bei deaktivierter Option müssen Sie den Ausschnitt mit gedrückter linker Maustaste manuell verschieben.

Originaldatum der Dateien beim Speichern beibehalten

Diese Option erhält das Änderungsdatum der Datei (Dateidatum) nach Änderungen im Bildeditor, und wenn EXIF/IPTC Informationen nach dem Bearbeiten von Bildbeschreibungen in die Datei geschrieben werden. Das Beibehalten des Dateidatums ist nicht das übliche bzw. erwartete Verhalten, weil dieses eigentlich das Datum der letzten Änderung anzeigen sollte. Die Option wurde aber eingeführt, da einige Benutzer Bilder in anderen Programmen, die möglicherweise nur nach Dateidatum sortieren können, in der zeitlichen Reihenfolge anzeigen möchten. Das Bearbeiten eines Bildes würde dort die ursprüngliche Aufnahme-Reihenfolge der Bilder ändern.

In CodedColor können Sie die Bilder nach dem Dateierstellungsdatum (wird direkt aus der EXIF-Information des Bildes gelesen) sortieren, welches sich nicht verändert. Sie sollten daher diese Option ausgeschaltet lassen, um Bildveränderungen korrekt im Dateidatum zu vermerken.



Hinweise

- Der Bilder drehen Dialog behält immer das Datei-Änderungsdatum bei, weil Drehungen um 90° verlustfrei sind und es keinen Grund gibt, diese Änderung im Dateisystem zu vermerken.
- Der Menüpunkt **Werkzeuge > Dateidatum wiederherstellen** im Explorer erlaubt Ihnen, das Änderungsdatum aller Bilddateien im aktuellen Verzeichnis auf das ursprüngliche Erstelldatum (**DateTimeOriginal**), also auf das EXIF Aufnahmedatum des Fotos in der Kamera, zurückzusetzen. So können Sie Ihre Bilder in Anwendungen wie dem Windows Explorer in der ursprünglichen Aufnahmereihenfolge sortieren.

Einstellungen beim Speichern merken

Aktivieren Sie diese Einstellung, wenn Sie die alle **Optionen** in **Speichern** oder **Speichern unter** Dialogen erhalten möchten.

Vorsicht: Wenn Sie die JPEG **Qualität** nur für ein einfaches Bild herabsetzen, dann werden auch alle nachfolgenden Speicheroptionen die Bildqualität herabsetzen. Wenn Sie diese Einstellungen vergessen, könnten Sie versehentlich ihre Bilder zerstören.

Backup in ein Unterverzeichnis, EXIF-Änderungen speichern

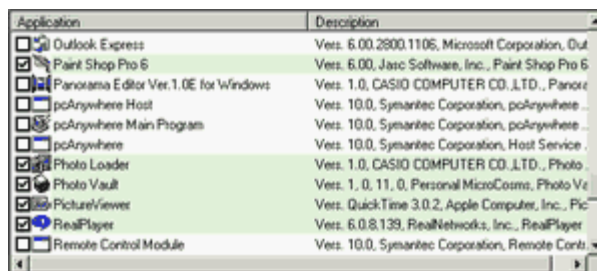
Beim Speichern von **Titel und Anmerkungen** in ein Bild können EXIF-Daten verloren gehen, die nicht zum EXIF-Standard gehören. Wenn Sie solche Daten in Ihren Bildern haben, sollten Sie die Option **EXIF-Änderungen speichern** ausschalten, oder die **Backup**-Option drüber verwenden. Diese Option sichert auch Ihre Bilder, bevor Sie Änderungen im **Bildeditor** speichern.

3.7 Externe Programme

CodedColor ermöglicht Ihnen, auch andere Bildbearbeitungssoftware zu benutzen, um Ihre Bilder zu editieren. Wählen sie **Datei > an Programm übergeben**, oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Miniaturbild und wählen Sie einen Editor. Das angeklickte Bild wird dann an die ausgewählte Anwendung übergeben. CodedColor registriert automatisch alle Änderungen, die mit dem fremden Werkzeug vorgenommen werden. Sie können die Liste der Werkzeuge individualisieren, indem Sie den Befehl **Programmliste verwalten** aufrufen.

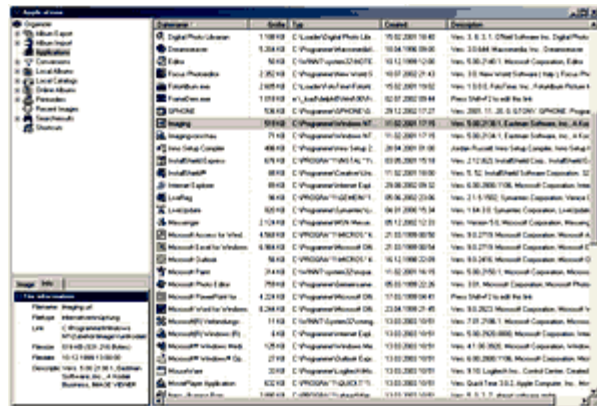
Die Programmkartei zeigt alle Anwendungen, die auf Ihrem Windows System installiert sind, sofern diese von einem Installationssprogramm korrekt registriert worden sind. Aus dieser Liste können Sie die externen Bildbearbeitungsprogramme wählen, mit denen Sie Ihre Bilder bearbeiten möchten.

Zum Aktualisieren der Liste mit den Programmen (nachdem Sie neue Bildeditoren installiert haben), klicken Sie auf **Programmliste aktualisieren**. Bitte beachten Sie, dass Sie daraufhin Ihre bevorzugten Bildbearbeitungsprogramme erneut auswählen müssen.



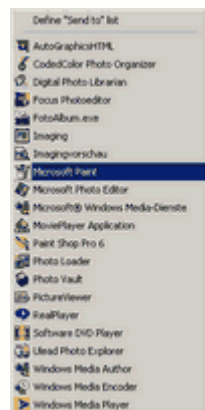
Liste der installierten Programme

Wählen Sie diejenigen Programme aus, die unter dem Menüpunkt ***an Programm übergeben*** aufscheinen sollen.



Organizer mit Ordner der Anwendungen

Die Links zu den Anwendungen in diesem Ordner können aktualisiert werden, indem man auf ***Programm-Einstellungen>Programme>Liste aktualisieren*** geht. Sie können eine Anwendung starten, indem Sie im ***Organizer*** auf der entsprechenden Linkdatei einen Doppelklick ausführen.



An Programm übergeben - Popup-Menü

Dieses Menü erscheint im ***Explorer*** in Bild- und Miniaturbildansicht, wenn Sie mit der ***rechten Maustaste*** auf ein Miniaturbild klicken und ***An Programm übergeben*** wählen. Daraufhin wird das ausgewählte Bild in der gewünschten Anwendung, z.B. Photoshop oder MS-Paint, geöffnet.



Verwandte Themen

- [Editor](#)

3.8 Weitere Optionen

Wählen Sie das Layout Ihrer Werkzeugleiste über die ***Menü und Schaltflächendarstellung***.

Die zwei Optionen ***Starte Programm parallel mit Windows*** und ***Beim Beenden in die Taskleiste*** ermöglichen eine maximale Datenbank-Integrität. Wenn CodedColor immer läuft, erhält es Dateiänderungs-Meldungen von Programmen wie dem Windows-Explorer, und kann entsprechend seine Datensätze korrigieren. Andere datenbank-basierte Bildverwaltungsprogramme können asynchron zum Dateisystem geraten und mit Defekten Links kämpfen.

Falls Sie über wenig Rechner-Ressourcen verfügen, können Sie diese Optionen auch ausschalten. Sie sollten dann jedoch Ihre Bilder und Verzeichnisse in CodedColor umbenennen oder verschieben, statt im Windows-Explorer. Wenn Sie diese Empfehlung nicht immer befolgen, wird CodedColor trotzdem in den meisten Fällen *Defekte Links* automatisch korrigieren können.



Verwandte Themen

- [Wie geht CodedColor mit defekten Links um?](#)
- [Warum bleibt das Programm in der Taskleiste aktiv?](#)
- [Datenbank-Optionen](#)

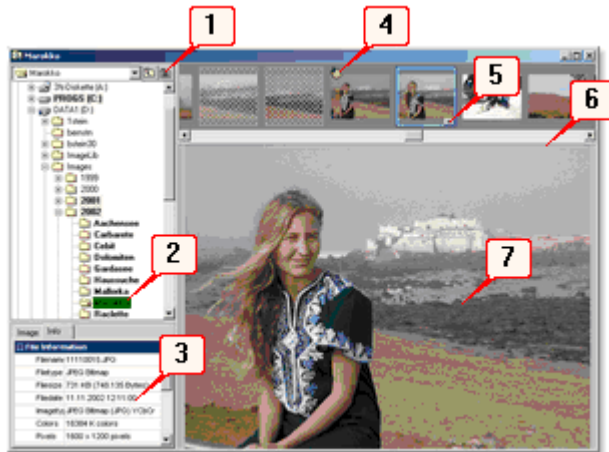
4 Fotos und Filme ansehen

4.1 Explorer

Ansichten im Explorer

1. Detailansicht: klassisches Windows Explorer-Layout. Mit der **Rechten Maustaste** öffnen Sie das Windows Explorer Kontext-Menü.
2. Symbolansicht: wie 1, aber mit großen Symbolen (Icons)
3. Bildansicht: Standardansicht in CodedColor. Mit der **Rechten Maustaste** öffnen Sie das CodedColor Kontext-Menü.
4. Miniaturbildansicht: wie 3, nur ohne Grossbild-Ansicht.

Explorer Layout in der Bildansicht:



1. Album-Shortcut-Menü: Wenn Sie einen Link zu einem Album erstellt haben, können Sie schnell dorthin wechseln, indem Sie hier klicken
2. Album-Speicherplatz: Wenn Sie ein Album in diesem Ordner erstellen, wird der Ordner farbig (grün) hervorgehoben und ein Shortcut-Eintrag im Organizer hinzugefügt
3. Informationstafel mit Bild- und EXIF-Informationen
4. Miniaturbild-Rahmen (Filmstreifen): An den Symbolen an den Rändern der Miniaturbilder kann man sehen, ob das Bild mit Anmerkungen versehen ist oder zu einem Katalog hinzugefügt wurde. Durch Klicken auf die Anmerkungen-Symbole wird der Anmerkungen-Editor geöffnet. Sie können mehrere Miniaturbilder mittels Maus und **STRG** oder **UMSCH** auswählen. Sie können ein Bild aus dem Album ausschließen: **Rechte Maustaste > Bild ausschließen**.

5. Kontext-Schaltfläche: öffnet ein Kontext-Menü (Alternative zur **Rechten Maustaste**). Das Popup-Menü beinhaltet viele Bearbeitungsfunktionen; manche Funktionen kann man auch mit Tastenkombinationen aufrufen (z. Bsp. **STRG+R**, um ein Bild zu drehen)
6. Miniaturbild-Trennleiste: durch Ziehen der Leiste können Sie die Größe der Miniaturbilder ändern. Die maximale Größe für Miniaturbilder ist unter **Programm-Einstellungen > Datenbank** definiert.
7. Großbild-Ansicht: Klick mit der **Linken Maustaste** zoomt in das Bild hinein, Klick mit der **Rechten Maustaste** aus dem Bild heraus. Indem Sie die **Linke Maustaste** in einem gezoomten Bild gedrückt halten, können Sie den gezeigten Bildausschnitt bewegen.

Hinweis: falls Ihr "Bild" eine Multimedia-Datei ist, sehen unten Sie eine Navigationsleiste.



Grundlegendes zum CodedColor Explorer

- Funktioniert ähnlich wie der Windows Explorer
- Ermöglicht Mehrfach-Auswahl und Drag & Drop
- Bietet zwei zusätzliche Ansichten: Bildansicht und Miniaturbildansicht
- Hat ein zusätzliches, besonderes Kontext-Menü nur für Bilder
- Zeigt Bildparameter, EXIF-Informationen, Anmerkungen, Albumshortcuts usw.
- Mehrere Fenster können zur selben Zeit geöffnet werden, z.B. um in unterschiedlichen Alben zu blättern
- Drag & Drop zwischen Explorer-Fenstern ist möglich
- Die Größe von Miniaturbildern kann durch Ziehen der Trennleiste angepasst werden
- Die meisten Operationen im Explorer werden durch einen **Job-Wizard** eingeleitet, der verschiedene Bild-Auswahlmöglichkeiten anbietet.

4.2 Diashow

Ein Bild (oder eine Gruppe von Bildern) kann im **Diashow-Modus** (auch Vollbild-Modus genannt) gezeigt werden, indem man auf das entsprechende Miniaturbild doppelklickt. Sie können auch die **ENTER** Taste drücken, um die aktuell ausgewählten Bilder im Diashow-Modus zu zeigen.

Dieser Modus eignet sich bestens, um ein Bild nach dem anderen anzusehen. Für einen Überblick über ihre Bilder können Sie den Explorer verwenden. Wenn Sie Bilder bearbeiten möchten, sollten Sie den Editor benutzen.

Sie können die Tasten **Vorheriges** und **Nächstes** benutzen, um zwischen den einzelnen Bildern hin- und herzuschalten. Die Bildabfolge wird folgendermaßen festgelegt:

- Wenn Sie nur ein Bild ausgewählt haben oder die Diashow mit einem Doppelklick auf ein Bild gestartet haben, werden alle Bilder im aktuellen Ordner in die Diashow miteinbezogen. Wenn das ausgewählte Bild in einem Album abgelegt ist, werden nur dort gelistete Bilder gezeigt.
- Wenn Sie mehr als ein Bild ausgewählt haben, werden nur die ausgewählten Bilder gezeigt. Sie können also genau bestimmen, welche Bilder gezeigt werden sollen.

Bildunterschriftsleiste

Sie können zu jeder Zeit die Anzeige der Bildunterschrift einschalten: **Ansicht > Diashow > Bildunterschrift anzeigen** oder **STRG+T**. Die Bildunterschriftsleiste ist auch im Editor-Modus verfügbar: **Ansicht > Titel anzeigen**

Zoom	Titel oder Dateiname	Datum	Dateiname (nur bei Titel)	Bild#
------	-------------------------	-------	------------------------------	-------

50 % Jungfrauojoch 27.04.2003 08:44:50 (160_6054.JPG) (29/33)     



Abspielen (Shortcut: **Leertaste**): Startet die automatische Diashow. Nachdem sie gestartet worden ist, läuft die Show automatisch durch die Bilder; die Bildwechselzeit und Überblenddauer kann in den [Diashow-Einstellungen](#) individuell bestimmt werden. Sie können auch während der Diashow die **Vorheriges / Nächstes Schaltflächen** und den Zoom benutzen.



Abspielen anhalten: Stoppt die automatische Diashow. Diese Schaltfläche ist nur bei laufender Diashow zu sehen. (Shortcut: **Leertaste**)



Vorheriges / Nächstes Schaltfläche: Zeigt das vorherige / nächste Bild in der Liste. (Shortcut: **Bild vor / zurück** -Tasten)



Popup-Menü: Zeigt das Popup-Menü an, durch welches man Zugang zu den wichtigsten Optionen und Kontrollfunktionen hat.



Beenden: Schließt das aktuelle Fenster. Sie können auch die **ESCAPE** Taste im Diashow-Modus verwenden.



Tipps

- Mit der **F6** Taste können Sie zwischen [Diashow](#)- und Editor-Modus hin- und herschalten. Mittels des **Popup-Menüs** und der Shortcuts haben Sie Zugang zu den wichtigsten Funktionen, wie z.B. [Titel und Anmerkungen](#).



Verwandte Themen

- [Diashow-Optionen](#)
- [Editor](#)



4.3 Multimedia Toolbar

Multimedia-Dateien können über eine Werkzeugleiste kontrolliert werden. Sie wird beim [Explorer](#) und in der [Diashow](#) für [Multimedia-Dateien](#) (Filme) automatisch eingeblendet.



Die Kontrollen von links nach rechts:

- Neu starten
- Wiedergabe / Pause
- Stop (Film wird an den Anfang zurückgesetzt)

- Wiederholung (Film wird am Ende automatisch neu abgespielt)
-  Miniaturbild vom aktuellen Filmbild erstellen (wird in der Miniaturbild-Ansicht verwendet)
-  Aktuelles Filmbild (Frame) in die Zwischenablage kopieren
- Regler für die Lautstärke (ganz nach unten schieben zum Ausschalten)
- Regler, um die Position im Film zu bestimmen
- Regler für die Abspielgeschwindigkeit (< 1 für Zeitlupe)

Tastatur-Shortcuts

Die folgenden Tastatur-Abkürzungen erleichtern die Bedienung beim betrachten von Filme:

Tasten	Auswirkung
LEERZEICHEN oder EINGABE oder PAUSE	Film starten/pausieren
ESCAPE	Film stoppen (erneut drücken um Vollbildansicht zu verlassen)
POS1 / ENDE	Film erneut vom Anfang starten / ans Ende springen * ²
EINFG	Aktueller Frame in die Zwischenablage
PFEIL LINKS	Vorheriger Film
PFEIL RECHTS	Nächster Film
PFEIL OBEN	5% der Filmlänge zurückspulen ²
PFEIL UNTEN	5% der Filmlänge vorspulen ²
STRG + PFEIL OBEN	Film pausieren und 1-2 Frames zurück ²
STRG + PFEIL UNTEN	Film pausieren und 1-2 Frames vor ²

* Diese Taste springt zur ersten / letzten Datei eines Ordners, wenn ein Bild statt ein Film markiert ist

² Manche Filme unterstützen diese Operation nicht, oder benötigen einige Sekunden Zeit dafür



Wichtig

- Wir empfehlen, das aktuelle Windows Servicepack für **DirectShow** und den [K-Lite Codec Pack](#) zu installieren.
- Weitere Infos unter [Unterstützte Dateitypen](#) und "DirectShow" im [Online FAQ](#)
- [Wikipedia: DirectShow](#)

4.4 Timeline Kalender-Ansicht

Die **Timeline** Ansicht von CodedColor ist im Prinzip eine spezielle und vereinfachte [Datenbank-Suche](#). Wenn Sie eine Timeline-Suche durchführen, wird ein Resultat-Ordner mit [Linkdateien](#) zu den Originalen angelegt. Da dieses Verzeichnis wie ein [Katalog](#) funktioniert, kann es auch wie ein normales Verzeichnis mit Originalbildern betrachtet werden.

Die Timeline-Ansicht im [Explorer](#) erlaubt es Ihnen daher, alle Bilder Ihrer Datenbank in **chronologischer** Reihenfolge zu betrachten. Um das Beste aus dieser Funktion herauszuholen, sollten Sie die Option **Dateien beim Öffnen eines Verzeichnisses sofort zur Datenbank hinzufügen** in den [Programmeinstellungen](#) einschalten. Mit dieser Einstellung erreichen Sie, dass alle Datensätze sofort zur Datenbank hinzugefügt werden, wenn Sie ein Bildverzeichnis auf Ihrer Platte das

erste Mal öffnen. Nur Datensätze in der Datenbank können [gesucht](#) und in einem Timeline-Ergebnis dargestellt werden.

Sie haben folgende grundlegende Möglichkeiten der **Timeline-Suche**:

1. **Doppelklick** auf einem Monatseintrag: Sucht nur nach allen Datensätzen des markierten Monats
2. **Checkbox markieren** für mehrere Jahre und Monate, dann **Ausführen** Button drücken:
Suchergebnis wird für alle markierten Monate erstellt und im Explorer geöffnet
3. **Doppelklick** auf einem Thema: Das Original-Verzeichnis entsprechend dem Thema (Verzeichnisnamen) wird im Explorer geöffnet. Etwaige Filter-Werte (s.u.) werden ignoriert
4. **Checkbox markieren** für mehrere Jahre und Themen, dann **Ausführen** Button drücken:
Suchergebnis wird für alle markierten Themen (Verzeichnisse) erstellt und im Explorer geöffnet

Die dritte Option ist sehr schnell, da nur das Original-Verzeichnis geöffnet wird. Diese Option berücksichtigt jedoch nicht die zusätzliche Eingabe eines Suchbegriffes (s.u.). Alle anderen Optionen erstellen ein Ergebnis-Verzeichnis mit Linkdateien, ähnlich einem [Katalog](#). Dies kann zwar eine Weile dauern, aber Sie können dann Bilder aus **unterschiedlichen** Verzeichnisse Ihrer Festplatten in chronologischer Reihenfolge betrachten. Setzen Sie dazu noch die Option **Erstelldatum anzeigen**, und lassen Sie dann das Resultat-Verzeichnis nach der **Erstellt [Aufsteigend]** Spalte [sortieren](#).

Zusätzlich zu diesen vier Timeline-Optionen können Sie das Suchergebnis weiter einschränken, indem Sie einen **Suchbegriff** im **Editierfeld** oberhalb des Jahres-Baumes eingeben. Dieser Wert wird mit allen zeichenorientierten Feldern der Datenbank verglichen, inkl. [EXIF und IPTC](#). Eine Suche nach "Canon" würde z.B. alle Datensätze finden, die diesen Wert im EXIF **Maker** Feld vorweisen. Eine Suche nach "Canon jpg" würde das Ergebnis zusätzlich auf JPEG-Bilder einschränken.



Wichtige Hinweise

- Die Timeline-Suche kann [defekte Links](#) im Suchergebnis-Verzeichnis erzeugen. Manchmal kann CodedColor defekte Links nicht auflösen, was zu "Datenleichen" in der Datenbank führt. Rufen Sie daher von Zeit zu Zeit die [Datenbank-Bereinigung](#) auf, um diese Datensätze (konservativ) zu löschen. Falls das Suchergebnis dann immer noch defekte Links anzeigt, dann werden diese Datensätze womöglich später noch gebraucht, z.B. bei einem temporär nicht verfügbaren Medium. Sie können die Anzeige dieser Dateien unterdrücken, indem Sie die Option **Defekte Links verstecken** im Kontext-Menü des Timeline-Baumes (**rechter Mausklick**) aktivieren und die Suche erneut starten.
- Eine Timeline-Suche kann tausende Linkdateien in einem einzigen Verzeichnis erzeugen. Dies kann die Ladezeit im Explorer in manchen Fällen bis in den Minuten-Bereich verlängern. Suchen Sie daher nur über eine begrenzte Anzahl von Jahren, wenn Sie limitierte CPU-Ressourcen haben.
- Wenn Sie Einträge im Timeline-Baum vermissen, dann wurde diese Bilder möglicherweise noch nicht zur Datenbank hinzugefügt. Um sicherzustellen, dass alle Bilder beim ersten Betrachten eines Verzeichnisses auch sofort zur Datenbank hinzugefügt werden, schalten Sie die Option **Dateien beim Öffnen eines Verzeichnisses sofort zur Datenbank hinzufügen** in den [Programmeinstellungen](#) ein.
- Da die Timeline-Suche tausende Linkdateien in einem einzigen Verzeichnis erzeugen kann (und da dies Ihr Dateisystem spürbar verlangsamt), werden diese Dateien nach Beenden des Programms wieder entfernt. Wenn Sie ein solches Suchergebnis behalten wollen, sollten Sie das Verzeichnis verschieben.
- Für eine bequeme Suche nach Schlüsselwörtern, benutzen Sie die [Schlüsselwörter-Ansicht](#). Hier können Sie auch Schlüsselwörter zu mehreren Bildern auf einmal hinzufügen.



Verwandte Themen

- [Datenbank durchsuchen](#)
- [Nach Schlüsselwörtern suchen](#)
- [Datenbank-Pflege](#)
- [Wie geht CodedColor mit defekten Links um?](#)
- [Was ist der Unterschied zwischen Erstelldatum und Fotodatum?](#)

4.5 Schlüsselwort-Ansicht

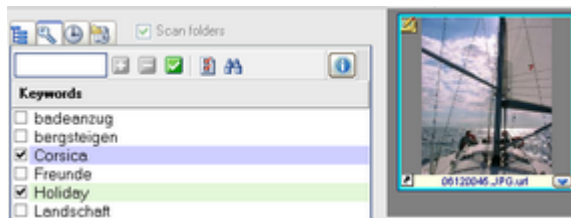
An zwei Stellen können Sie innerhalb CodedColor Schlüsselwörter zu selektierten Bildern **hinzufügen**:

1. im [Bildbeschreibungs-Dialog](#)
2. in der [Schlüsselwort-Ansicht](#) des Explorers

An zwei Stellen können Sie innerhalb CodedColor nach Schlüsselwörtern **suchen**:

1. im [Datenbank-Suchdialog](#)
2. in der [Schlüsselwort-Ansicht](#) des Explorers

Die Schlüsselwort-Ansicht ist die bequemste Art, Schlüsselwörter zu Bildern hinzuzufügen und nach Schlüsselwörtern in der Datenbank zu suchen.



Links sehen Sie eine typische Schlüsselwort-Liste.

Zeilen in **grün** zeigen die Schlüsselwörter des aktuell selektierten Bildes. Zeilen in **blau** zeigen Änderungen an den Schlüsselwörtern des aktuellen Bildes an.

Alle Änderungen (blaue Zeilen) werden erst dann in den selektierten Bildern gespeichert, wenn Sie den grünen **Speichern** Button klicken.

Schlüsselwörter zu Bildern hinzufügen oder entfernen

Um Schlüsselwörter zu mehreren Bildern gleichzeitig hinzuzufügen, müssen Sie die folgenden Schritte in **exakter** Reihenfolge durchführen:

1. fügen Sie neue Schlüsselwörter zur Liste mittels des **Eingabefeldes** oberhalb der Liste hinzu.
2. selektieren Sie die Bilder im Explorer (**STRG** oder **SHIFT** für Mehrfach-Selektionen)
3. markieren (oder demarkieren) Sie die gewünschten Schlüsselwörter in der Schlüsselwort-Liste.
4. drücken Sie den grünen **Speichern** Button, um die markierten Schlüsselwörter zur Datenbank und zum entsprechenden IPTC-Feld der Bilddatei hinzuzufügen.

Vorsichtig: wenn Sie mehrere Bilder selektiert haben, werden **alle die gleichen Schlüsselwörter** erhalten..

Schlüsselwörter aus der Liste entfernen

Ein Schlüsselwort wird so lange in der Liste angezeigt, so lange es noch Bilder mit dem Schlüsselwort in der Datenbank gibt. Sie können Schlüsselwörter nur dann aus der Liste entfernen, wenn Sie gerade über das Eingabefeld hinzugefügt und noch nicht einem Bild zugewiesen wurden.

Um Schlüsselwörter permanent aus der Datenbank zu entfernen, müssen Sie die folgenden Schritte in **exakter** Reihenfolge durchführen:

1. suchen Sie nach allen Bildern mit dem entsprechenden Schlüsselwort über den **Fernglas** Button.
2. entfernen Sie das Schlüsselwort von **jedem einzelnen** Bild im Suchergebnis, indem Sie das Schlüsselwort in der Liste demarkieren und den **Speichern** Button drücken. Führen Sie dies **einzeln** durch, da Sie sonst die restlichen markierten Schlüsselwörter zu ALLEN selektierten Bildern hinzufügen !
3. aktualisieren Sie jetzt die Liste mittels dem **Aktualisieren** Kontextmenü unter der **rechten Maustaste**.

Sobald das Schlüsselwort keinem weiteren Bild zugewiesen ist, wird es aus der Schlüsselwort-Liste verschwinden.

Nach Schlüsselwörter in Bildern suchen

Bei der Schlüsselwort-Suche gibt es zwei wichtige Optionen, die Sie im Kontext-Menü der Schlüsselwort-Liste mittels der **rechten Maustaste** finden:

1. **Defekte Links verstecken**: Wenn Sie diese Option einschalten, werden Datensätze ohne physikalische Bilddatei vom Suchergebnis ausgeschlossen. Diese Datensätze können von Medien oder Netzwerklauferwerken stammen, die aktuell nicht verfügbar sind. (Um veraltete Datensätze aus der Datenbank zu entfernen, sollten Sie von Zeit-zu-Zeit eine [Datenbank-Bereinigung](#) durchführen.)
2. **Alle Schlüsselwörter erforderlich**: verwenden Sie diese Option, um zwischen dem "Alle Schlüsselwörter" (AND) und dem "Irgendein Schlüsselwort" (OR) Suchmodus zu wechseln. Falls aktiviert, wird das Suchergebnis auf diejenigen Bilder eingeschränkt, bei denen ALLE der markierten Schlüsselwörter vorkommen. Falls deaktiviert, zeigt das Suchergebnis Bilder an, die mindestens EINES der markierten Schlüsselwörter enthalten.

Um die Suche durchzuführen, klicken Sie auf den **Fernglas** Button. Wie in der [Timeline Kalender-Ansicht](#) wird das Suchergebnis in ein temporäres Verzeichnis geschrieben. Es besteht aus Linkdateien, die zu den Originalbildern zeigen. Ähnlich einem [Katalog](#) kann das Suchergebnis dann z.B. in der [Diashow](#) (Vollbildansicht) betrachtet werden.



Wichtig

- Schlüsselwörter aus der Datenbank werden immer in das [IPTC Schlüsselwort-Feld](#) repliziert und somit auch in der Bilddatei gespeichert. Wenn Sie das Bild per eMail versenden, wird der Empfänger die Schlüsselwörter mit sämtlichen weiteren IPTC-Informationen sehen können.
- Der [Datenbank-Suchdialog](#) und die [Schlüsselwort-Ansicht](#) zeigen nur diejenigen Schlüsselwörter an, die in der Datenbank stehen und somit mindestens einem Bild zugeordnet sind. Der [Bildbeschreibungs-Dialog](#) hingegen zeigt alle Schlüsselwörter an, die jemals vom Benutzer definiert wurden, unabhängig davon ob sie auch einem Bild zugewiesen wurden. Diese Schlüsselwörter werden in den CodedColor Einstellungen (`ccolor.ini`) gespeichert.



Verwandte Themen

- [Timeline-Ansicht](#)
- [Bildbeschreibungs-Dialog](#)
- [EXIF/IPTC Felder](#)
- [Suche in der Datenbank](#)

4.6 Panorama-Viewer

Der **Panorama-Betrachter** ist eine eigenständige Anwendung, die auch in CodedColor voll integriert ist. Sie können mit ihm breite Panorama-Bilder in realistischer und animierter Form betrachten. Panoramen können mit jeder Digitalkamera erstellt werden, indem Sie eine Serie von vertikal überlappenden Fotos im Uhrzeigersinn um Ihren Betrachtungsstandort herum aufnehmen, und Sie mit einer Anwendung wie CodedColor [zusammenkleben](#) (Stitchen).

Sie können den Panorama-Betrachter direkt aus CodedColor starten über:

- **Hauptmenü > Ansicht**, oder
- **Foto in der Bild- oder Miniaturansicht selektieren > Kontext-Menü > Öffnen mit**

Wenn Sie von CodedColor aus ein Panorama im Panorama-Betrachter öffnen, wird in der linken Liste der Panoramen nicht automatisch ein Shortcut zum Panorama erstellt. Wenn Sie einen solchen Shortcut haben möchten, drücken Sie die Schaltfläche **Panorama Öffnen** oberhalb der Liste. Das aktuelle Panorama wird im Ursprungsverzeichnis ausgewählt, und Sie müssen nur noch den **Öffnen** Button drücken.

Hinweis: Alle Shortcuts werden im [Organizer](#)-Verzeichnis **Lokale Kataloge > Panoramen 1** abgespeichert, und können auch dort betrachtet und verwaltet werden.



Wichtig

Der Panorama-Viewer benötigt zum realistischen Rendern und Animieren schnelle Graphik-Ressourcen. Falls Sie Kopfschmerzen (iwSdW) bekommen, schalten Sie **Antialias** aus, oder verkleinern Sie das Panorama-Bild im [Bild-Editor](#) von CodedColor. Sie sollten dann einen Antialias-Filter wie **Lanczos3** oder **Fast Linear** benutzen, um das verkleinerte Panorama zu schärfen.

Zum Kleben von Panorama-Bildern benutzen Sie den [Panorama Stitch](#) Dialog.



Optionen

Alle [Optionen und Bedienungselemente](#) des Panorama-Viewers stehen auf der [Panorama-Viewer Homepage](#) beschrieben.

5 Bilder & Filme organisieren

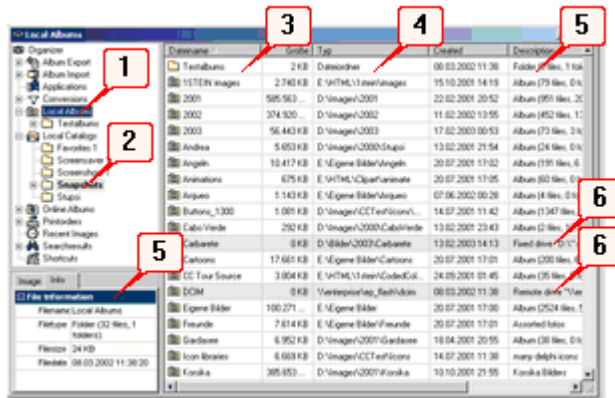
5.1 Organizer

Der **Organizer** ist ein spezielles Explorer-Fenster, in dem das CodedColor [Arbeitsverzeichnis](#) angezeigt wird. Alle Schreibtätigkeiten von CodedColor werden an diesem Ort auf Ihrer Festplatte durchgeführt, egal ob Sie Alben exportieren, Bilder konvertieren oder versenden, Album-Shortcuts erstellen oder neue Bilder zu einem Katalog hinzufügen. Auch die Liste der zuletzt bearbeiteten Bilder können Sie hier finden und durchblättern.

Die meisten Bilder im Organizer sind Linkdateien, z.B. in [Katalogen](#), [Online-Bestellungen von Abzügen](#) und [Suchergebnis-Listen](#); auf diese Weise wird der verwendete Speicherplatz im Organizer auf ein Minimum beschränkt. Wenn Sie Alben exportieren oder Stapelkonvertierungen durchführen, werden die konvertierten Bilder in der Organizer-Dateistruktur abgelegt.

Hinweis: Das Layout des organizers schaltet automatisch in die Explorer [Bildansicht](#), wenn Bilder in der Organizer-Verzeichnisstruktur gefunden werden, so dass sie je nach Verzeichnis wahrscheinlich nicht merken, dass Sie im Organizer sind.

Organizer Layout



1. Ordner für Album-Shortcuts. Beispiel: Der Album-Shortcut "Marokko" führt zu `D:\Eigene Bilder\2002\Marokko`
2. Katalogordner mit Links zu Bildern: Hier sammeln Sie Ihre Lieblingsbilder und -diashows.
3. Liste der Album-Shortcuts: **UMSCH+F2** öffnet den **Album Editor**
4. Speicherplatz des Albums (Pfad zum Album): mit einem **Doppelklick** öffnen Sie das Album Ihrer Wahl in einem neuen **Explorer**-Fenster.
5. Informationen zum Album (Größe und Bildanzahl)
6. Alben, die zur Zeit nicht verfügbar sind (Netzlaufwerk, tragbare Medien wie CDs) werden grau hinterlegt



Grundlegendes zum CodedColor Organizer

- Es kann nur ein Organizer-Fenster auf einmal geöffnet werden. Im Explorer können mehrere Fenster gleichzeitig offen sein (MDI Konzept)
- Die Hauptfunktion des Organizers ist das Sammeln von Album- und Katalog-Linkdateien; auf diese Weise funktioniert er als Shortcut-Navigator.
- Exportierte Alben sowie konvertierte Bilder werden ebenfalls im Organizer abgelegt.

5.2 Dateiverwaltung

5.2.1 Drag & Drop

Die Funktion Drag & Drop in CodedColor folgt im Prinzip den gleichen Regeln wie in Windows. Allerdings gibt es ein paar Ausnahmen, die Sie bedenken sollten:

Ziehen (Draggen) zwischen zwei Anwendungen

Wird unterstützt. Sie können vom Windows Explorer zum CodedColor Explorer und zurück draggen. Wenn Sie in der Detail- oder Symbolansicht statt der linken die **Rechte Maustaste** benutzen, erscheint ein Popup-Menü, in dem Sie unter verschiedenen Drag-Funktionen wählen können: Kopieren, Verschieben oder Verknüpfung erstellen.

In Katalog oder Bestelleiste hineinziehen

Wenn man Bilder in den Katalog oder die Bestelleiste im unteren Teil der Exploreransicht zieht, erstellt CodedColor automatisch Verknüpfungen (Links) zu den Originalbildern. In Katalogen sammelt man Bilder aus vielen verschiedenen Verzeichnissen, ohne dabei viel Speicherplatz zu verschwenden. Dieses Konzept kennt eine Ausnahme: Wenn Sie Bilder von einer CD ziehen, lässt Sie CodedColor entscheiden, ob statt der Links Kopien der Bilder erstellt werden sollen, damit Sie die CD nicht zu

einem späteren Zeitpunkt noch einmal einlegen müssen, um den Katalog anzusehen oder eine Bildbestellung aufzugeben.

Zwischen Explorer-Fenstern ziehen

Um innerhalb von CodedColor Bilder hin- und her zu ziehen, müssen Sie alle offenen Fenster normalisieren. Das Quell- und das Zielfenster im Explorer müssen auf dem CodedColor Desktop sichtbar sein, um Bilder zwischen offenen Speicherplätzen oder Alben zu verschieben.

Zum CodedColor Desktop ziehen

Bilder, die zum leeren CodedColor Desktop oder in die Kartei-Leiste oben auf dem Bildschirm gezogen werden, werden im Editor geöffnet.

Miniaturbilder ziehen

Wenn man Miniaturbilder zieht, ist das oben erwähnte **Rechte Maustaste**-Menü deaktiviert. Wenn man Miniaturbilder zwischen Explorer-Fenstern hin- und herzieht, werden immer Kopien der Originaldateien erstellt, oder Kopien der Linkdateien, wenn man von Katalogen aus zieht. Um Originaldateien aus Katalogen zu kopieren, verwenden Sie stattdessen **Kopieren & Verschieben > Originaldateien kopieren**.



Hinweise für Benutzerdefiniertes Sortieren

- Manche Datei-Operationen erzeugen Links zu den Originaldateien. Bedenken Sie, dass sortierte Originaldateien Präfixe der Form (00003) haben können. Wenn Sie später die Sortierung verändern, werden sog. Broken Links erzeugt, da die Linkdateien jetzt auf Originale mit möglicherweise geändertem Sortier-Präfix verweisen. Als Daumenregel sollten Sie daher nie Links auf sortierte Originaldateien erstellen.
- Wenn Sie Dateien aus einem sortierten Verzeichnis in ein unsortiertes Verzeichnis ziehen oder kopieren, werden die Sortier-Präfixe der Form (00003) entfernt. Andersrum werden Sortier-Präfixe automatisch an die Dateinamen angefügt, wenn Sie Dateien in ein sortiertes Verzeichnis einfügen.
- Datei-Operationen in CodedColor berücksichtigen bzw erhalten normalerweise die verbundenen Tondateien. Dies gilt jedoch nicht für Datei-Operationen in der Detaillansicht / Iconansicht des Explorers.



Verwandte Themen

- Kataloge
- Abzüge online bestellen
- Ausschneiden, Kopieren, Einfügen

5.2.2 Ausschneiden, Kopieren, Einfügen

Die Befehle Ausschneiden, Kopieren und Einfügen funktionieren im Wesentlichen genauso wie in Windows. Ein wichtiges Konzept in der Arbeit mit Katalogen ist der Umgang mit Linkdateien. Dieser gestaltet sich wesentlich einfacher, wenn Sie folgende Ergänzungen und Besonderheiten beachten:

Die Standardbefehle Kopieren (**STRG + C**) und Einfügen (**STRG + V**) in CodedColor unterscheiden sich von denen in Windows nur, wenn das Einfügensziel ein Katalog oder ein Bestellordner ist. In diesem Fall erstellt CodedColor Verknüpfungen (Links) zu den Originaldateien. Sie können immer ein gewünschtes Verhalten erzwingen, indem Sie die entsprechende Funktion mittels des **Bearbeiten > Kopieren & Verschieben** (siehe Punkt **A** unten) bzw. **Bearbeiten > Einfügen** (siehe Punkt **B** unten) Befehls in der Menüleiste aufrufen.

A. Kopieren

A.1 Dateien kopieren

Kopiert die ausgewählten Dateien in die Zwischenablage

Achtung: Falls Sie nur die Sortierreihenfolge für Ihre Bilddateien ändern wollen, klicken Sie eine andere Datei im selben Ordner an und rufen Sie dann **Kopieren & Verschieben > Davor Einfügen** auf. .

A.2 Originaldateien kopieren

Kopiert immer die Originaldateien in die Zwischenablage. Der Befehl unterscheidet sich vom oben beschriebenen **Dateien kopieren**, wenn unter Ihren ausgewählten Dateien Linkdateien sind. In diesem Fall werden die Originaldateien in die Zwischenablage kopiert, nicht die Linkdateien. Das kann nützlich sein, wenn Sie Originalbilder aus einem Katalog an einen anderen Ort kopieren möchten.

A.3 Bilder kopieren

Kopiert das Bitmap des Bildes, das zuletzt ausgewählt wurde, in die Zwischenablage. Sie können es dann in jede Anwendung kopieren, die Bitmaps verarbeiten kann, zum Beispiel Paintshop Pro oder Winword; oder Sie können mit **Bearbeiten > Einfügen > In neues Bild einfügen** einen neuen Bildeditor innerhalb von CodedColor öffnen.

B. Einfügen

B.1 Dateien einfügen

Fügt die Dateien von der Zwischenablage in den aktuellen Ordner ein. Funktioniert wie der Einfügen-Befehl in Windows, außer wenn der Zielordner ein Katalog oder Bestellordner ist. In diesem Fall erstellt CodedColor einen Link zu den Original-Dateien.

B.2 Originaldateien einfügen

Fügt die Dateien aus der Zwischenablage in den aktuellen Ordner ein; es werden immer die Originaldateien eingefügt, auch wenn die Zwischenablage Linkdateien enthält. Dies kann nützlich sein, wenn Sie zuvor nicht **Originaldateien kopieren** aufgerufen haben, oder wenn Sie die Dateien aus einer anderen Anwendung wie den Windows Explorer in die Zwischenablage kopiert haben, und nun die Originaldateien in Ihren CodedColor Ordner einfügen wollen.

B.3 Verknüpfungen einfügen

Fügt nicht die Originaldateien aus der Zwischenablage ein, sondern erstellt Links zu allen Dateien (Bildern) in der Zwischenablage des aktuellen Ordners. Dies ist auch die standardgemäße Ausführung für **Dateien kopieren** in Kataloge oder Bestellordner.

B.4 In neues Bild einfügen

Öffnet ein Editor-Fenster innerhalb CodedColor mit dem Bitmap aus der Zwischenablage.

B.5 Davor einfügen

Wenn Sie im aktuellen Ordner benutzerdefiniertes Sortieren aktiviert haben, werden die zuvor **kopierten Dateien** vor die angeklickte Datei verschoben.

Tastatur-Shortcuts

Die **rot** markierten Zeilen spiegeln Abweichungen bei den verschiedenen Ansichten im Explorer wieder.

Standard-Tasten	CodedColor-Tasten	1. Detail- & Symbol-Ansicht	2. Bild & Miniatur-Ansicht
	SHIFT+ENTF	Dateien endgültig löschen (ohne Papierkorb)	Dateien ausschneiden
STRG+X		Dateien ausschneiden (auch für benutzerdefinierte Sortierung)	=
STRG+C	STRG+EINFG	Dateien kopieren (auch für benutzerdefinierte Sortierung)	=
STRG+V	SHIFT+EINFG	Dateien einfügen	=
	EINFG	Bilder in Zwischenablage kopieren (danach STRG+SHIFT+N)	=
	ENTF	Dateien in den Papierkorb löschen	CodedColor Löschen-Dialog
	STRG+Y	Dateien vor dem Markierten einsortieren (benutzerdefinierte Sortierung)	=
	STRG+SHIFT+N	Bilder aus Zwischenablage in neuen Editor einfügen	=
	STRG+SHIFT+C	Dateien in Ordner kopieren	=
	STRG+SHIFT+M	Dateien in Ordner verschieben	=



Hinweise für Benutzerdefiniertes Sortieren

- Manche Datei-Operationen erzeugen Links zu den Originaldateien. Bedenken Sie, dass sortierte Originaldateien Präfixe der Form (0003) haben können. Wenn Sie später die Sortierung verändern, werden sog. Broken Links erzeugt, da die Linkdateien jetzt auf Originale mit möglicherweise geändertem Sortier-Präfix verweisen. Als Daumenregel sollten Sie daher nie Links auf sortierte Originaldateien erstellen.
- Wenn Sie Dateien aus einem sortierten Verzeichnis in ein unsortiertes Verzeichnis ziehen oder kopieren, werden die Sortier-Präfixe der Form (0003) entfernt. Andersrum werden Sortier-Präfixe automatisch an die Dateinamen angefügt, wenn Sie Dateien in ein sortiertes Verzeichnis einfügen.
- Datei-Operationen in CodedColor berücksichtigen bzw erhalten normalerweise die verbundenen Tondateien. Dies gilt jedoch nicht für Datei-Operationen in der Detailansicht / Iconansicht des Explorers.



Verwandte Themen

- [Kataloge](#)
- [Abzüge online bestellen](#)
- [Drag & Drop](#)
- [Benutzerdefiniertes Sortieren](#)

5.2.3 Komprimieren von Dateien & Ordnern

Drei Menüpunkte unter **Tools > Komprimieren** ermöglichen Ihnen die Handhabung von ZIP-Archiven über die konventionelle ZIP-Integration des Windows XP Explorers hinaus. Im Prinzip entsprechen diese Menüpunkte den Windows Explorer Shortcuts in der bekannten WinZIP Software.

1. Dateien komprimieren

Sie können eine Anzahl von Dateien oder Bildern im aktuellen Ordner auswählen, und diese automatisch zu einem Archiv mit dem selben Namen wie der aktuelle Ordner komprimieren. Das Archiv wird im aktuellen Ordner abgelegt. Wenn Sie dann zu einem anderen Ordner oder Unterordner wechseln, können Sie problemlos Bilder zu dem zuvor erstellten ZIP-Archiv hinzufügen.

2. Ordner komprimieren

Wählen Sie einen Ordner im Explorer oder einen Verzeichnispunkt in der Detaillansicht. Es wird automatisch ein Archiv mit demselben Namen wie der gewählte Ordner im darüberliegenden Ordner erstellt; dieses Archiv beinhaltet alle Dateien aus allen Unterverzeichnissen des ausgewählten Ordners. Das Extrahieren dieses Archivs bewirkt automatisch die Wiederherstellung aller Dateien und der entsprechenden Unterordner.

Beispiel: Sie haben einen Ordner mit dem Pfad `D:\Images\2003\Paris` gewählt. Daraufhin wird ein Archiv mit dem Namen `D:\Images\2003\Paris.ZIP` erstellt.

3. ZIP Archiv extrahieren

Ein mit dem **ZIP Ordner**-Werkzeug erstelltes Archiv wird automatisch mit der exakten Verzeichnisstruktur am aktuellen Speicherplatz wiederhergestellt.

Beispiel: Sie haben ein Archiv mit dem Namen `E:\Holidays\Paris.ZIP` ausgewählt. Daraufhin wird ein Verzeichnis mit dem Namen `E:\Holidays\Paris` erstellt. Dabei werden alle Dateien in den entsprechenden Unterverzeichnissen, z.B. `E:\Holidays\Paris\Day1`, wiederhergestellt.



Verwandte Themen

- [Bilder versenden](#)
- [Bilder austauschen](#)
- [Wie kann ich den Speicherplatz für Bilder reduzieren?](#)

5.2.4 Dateien und Bilder Sortieren

Sie können die Reihenfolge, in der die Bilder angezeigt werden, in jeder Explorer-Ansicht verändern: entweder mit der Schaltfläche **Sortieren** oder indem Sie den Befehl **Datei > Sortieren** aufrufen. Ein Klick auf die Spaltenüberschrift in der Detailansicht hat denselben Effekt. Durch Klicken kann man zwischen Aufsteigender Spaltenfolge (A - Z) und absteigender Spaltenfolge (Z - A) schalten.

Verfügbare Sortierkriterien:

- Namensspalte (alphabetisch). Falls Sie im aktuellen Verzeichnis benutzerdefiniertes Sortieren durchgeführt haben, dann zeigt diese Spalte Ihr Ordnungskriterium.
- Größenspalte
- Dateitypspalte (alphabetisch geordnet)
- Geändert am - Spalte

Aktivieren Sie **Standard-Datum anzeigen**, um den Zeitpunkt der letzten Änderung an Datei oder Verzeichnis anzuzeigen (klassische Einstellung in Windows)

Aktivieren Sie **Änderungs-Datum anzeigen**, um das Änderungsdatum der Originaldateien anzuzeigen. Wählen Sie dieses Sortierkriterium, wenn Sie Bilder in Katalogen ansehen. Diese Einstellung entspricht der vorherigen, wenn Ihr aktuelles Verzeichnis nur Originaldateien enthält.

Aktivieren Sie **Erstell-Datum anzeigen**, um, falls verfügbar, das Aufnahmedatum des Fotos im **EXIF** - Eintrag anzuzeigen, andernfalls das Erstelldatum der Originaldatei. Diese Sortiermethode ist ein guter Ausgangspunkt, um benutzerdefiniertes Sortieren durchzuführen.

- Beschreibungen-Spalte (alphabetisch geordnet). Die Informationen in dieser Spalte werden normalerweise aus der CodedColor Datenbank bezogen, daher werden Sie sie nicht im Windows Explorer finden.



Verwandte Themen

- [Benutzerdefiniertes Sortieren](#)
- [Was ist der Unterschied zwischen Erstell-Datum und Foto-Datum?](#)

5.2.5 Benutzerdefiniertes Sortieren

Normalerweise werden Ihre Bilder von Ihrer Kamera so benannt, dass die Sortierung der Aufnahmenreihenfolge entspricht. Möglicherweise wollen Sie jedoch die vorgegebene Sortierung ändern.

Die Anordnung der Dateien ist ein wichtiger Aspekt in der Verwaltung von Bildern, nicht nur beim Exportieren von [Web-Alben](#) oder bei Diashows. Um einzelne Bilder innerhalb eines Verzeichnisses zu verschieben, können Sie die Dateien manuell umbenennen. Eine viel effektivere Lösung ist jedoch die CodedColor-Funktion [Manuelles Sortieren](#) :

1. Blättern Sie zu dem Ordner oder Katalog, in dem Sie benutzerdefiniert sortieren möchten. Wenn Sie in diesem Verzeichnis bereits individuell sortiert haben, können Sie die Schritte 2 - 3 überspringen.
2. Definieren Sie ein anfängliches [Sortierkriterium](#), indem Sie in der Detailansicht auf die Kopfzeile der entsprechenden Spalte klicken. Im Regelfall würde man dafür **[Entstehungsdatum] aufsteigend** wählen, da dies die Zeitabfolge widerspiegelt, in der die Bilder gemacht worden sind.
3. Nun wählen Sie **Manuelle Sortierung Initialisieren**, um Sortierkennungen der Art "(00019)" zu den Dateinamen hinzuzufügen.
4. In Schritt 3 wird das Ordnungskriterium automatisch in **[Name] Aufsteigend** geändert. Falls Sie die Arbeitsschritte 2 - 3 schon zu einem früheren Zeitpunkt getätigt haben, ändern Sie das Sortierkriterium manuell in **[Name] Aufsteigend** (a - z).
5. Wählen Sie die Dateien oder Miniaturbilder, die Sie neu positionieren wollen.
6. Drücken Sie **STRG+C** (Dateien kopieren) oder **STRG+X** (Dateien ausschneiden). Beide haben den gleichen Effekt.
7. Wählen Sie die Datei aus, vor der Sie die zuvor kopierten Dateien einfügen wollen.
8. Drücken Sie **STRG-Y** (davor Einfügen).

Tip: Anstelle der Schritte 6-8 können Sie die Bilder auch mit der Maus verschieben (**Drag&Drop**). Klicken Sie dazu auf die Dateien, halten die linke Maustaste gedrückt und verschieben Sie den Mauszeiger auf das Miniaturbild, vor dem die markierten Dateien einsortiert werden sollen. Lassen Sie die Maus dort los. Sofern das Bild am Ende angefügt wurde, waren Sie vermutlich mit dem Mauszeiger nicht genau über dem Miniaturbild..



Alle Dateien im Verzeichnis sind einheitlich umbenannt worden. Immer wenn Sie in Zukunft das Sortierkriterium **[Name] aufsteigend** einschalten, wird Ihr individuelles Sortierkriterium angezeigt, auch wenn Sie die Dateien im **Windows Explorer** ansehen, oder Bilder in Web-Alben exportieren.

Selbstverständlich brauchen Sie hierfür einen Schreibzugriff auf das Verzeichnis, daher funktioniert diese Funktion nicht für CD-Laufwerke. Um Bilder auf einer CD neu zu ordnen, müssen Sie zuerst einen Katalog der Bilder erstellen und dann benutzerdefiniertes Sortieren in diesem Katalog durchführen. Wie Sie bereits vermuten können, funktioniert das individuelle Sortieren auf dieselbe Art und Weise in [Katalog](#)-Ordern, die statt Originale [Linkdateien](#) beinhalten.

Um die Funktion Individuelles Sortieren in einem Verzeichnis aufzuheben, wählen Sie den Menüpunkt **Manuelle Sortierung aufheben**. Alle Dateinamen der Form (00123)bild.jpg werden wiederhergestellt zu bild.jpg. Dabei verlieren Sie Ihr aktuelles Sortierkriterium. Sobald Sie die oben beschriebenen Schritte zum ersten Mal erneut durchführen, erhalten alle Dateien im Verzeichnis wieder die "(xxxxxx) . ." -Kennung.

Abgesehen von der oben beschriebenen automatischen Umbenennung von Bildern in einem Verzeichnis gibt es folgende Alternativen, um das Sortierkriterium für Ihre Bilder manuell zu ändern:

Originalbilder manuell umbenennen

- Wenn Sie eine Datei von **sunset.jpg** in **x_sunset.jpg** umbenennen, so wird diese ans Ende Ihres Verzeichnisses verschoben.
- Wenn Sie eine Datei von **sunset.jpg** in **_sunset.jpg** umbenennen, so wird diese an den Anfang Ihres Verzeichnisses verschoben.
- Sie können Ziffern oder Buchstaben zu Beginn eines Dateinamens hinzufügen, um diesen alphabetisch in die gewünschte Position zu verschieben. Dieser Vorgang wird automatisch von der oben beschriebenen Funktion Manuelle Sortierung durchgeführt.

Katalog-Linkdateien manuell umbenennen

Wenn Sie ausgewählte Bilder zu einem Katalog hinzufügen, können Sie die Linkdateien im Katalog so umbenennen, dass Ihr gewünschtes Sortierkriterium angewandt wird. Die Originaldateien bleiben unverändert. Zusammen mit dem Vorteil, ein- und dasselbe Bild in verschiedenen Katalogen ablegen zu können, haben Sie auch die Möglichkeit, für unterschiedliche Kataloge verschiedene Sortierungen anzuwenden. Die einfachste Möglichkeit, Linkdateien innerhalb eines Kataloges neu zu ordnen, besteht darin, die Kennungen "10..", "20..", "30.." usw. an den Anfang der Dateinamen zu schreiben. Wenn Sie zum Beispiel die Datei **30_sunset.jpg** über der Datei **20_beach.jpg** positionieren möchten, könnten Sie Erstere in **15_sunset.jpg** umbenennen. Wie bereits erwähnt, ist es jedoch viel unkomplizierter, unsere oben erklärte automatische Sortierfunktion zu verwenden.



Wichtig

- Ein wichtiger Vorteil der physikalischen Sortierung in CodedColor gegenüber Datenbank-gestützten Methoden ist die Tatsache, dass die benutzerdefinierte Sortierung der Dateien für andere Anwendungen nicht verloren geht. Die Sortierung bleibt so z.B. im **Windows-Explorer** erhalten, ebenso wie bei der Archivierung der Bilder auf CD oder beim Erstellen eines Web-Albums. Der Nachteil ist, dass physikalisches Sortieren durch Umbenennen nur in solchen Verzeichnissen möglich ist, welche keinen Schreibschutz haben, d.h. Sie können Dateien nicht nachträglich auf gebrannten CDs umbenennen.
- Einen weiteren Nachteil bzgl. **Linkdateien** lesen Sie unter *Hinweise* im [Drag & Drop](#) Thema.

- Benutzerdefiniertes Sortieren wird **nicht** beim **Drag & Drop**, d.h. beim Ziehen von Dateien auf den Explorer Baum oder in der Detailansicht / Iconansicht des Explorers unterstützt.
- Datei-Operationen (wie in diesem Fall physikalisches Umbenennen) in CodedColor berücksichtigen bzw. erhalten normalerweise die verbundenen Tondateien. Dies gilt jedoch nicht für Datei-Operationen in der Detailansicht / Iconansicht des Explorers.



Verwandte Themen

- [Dateien und Bilder sortieren](#)
- [Was ist der Unterschied zwischen Datei-Datum und Foto-Datum?](#)

5.2.6 Stapel-Umbenennen

Die Stapel-Umbenennung ist ein leistungsfähiges Hilfsmittel, um Dateien umzubenennen, Bilder in andere Ordner zu Verschieben oder Katalog-Verknüpfungen zu erstellen. Dabei können Informationen aus den Bildern (EXIF/IPTC) oder auch eigene Informationen zum Bilden des Dateinamens verwendet werden. Die Möglichkeiten im Einzelnen:

- Umbenennen von Dateien im selben Ordner
- Dateien automatisch verschieben oder kopieren und dabei umbenennen. Diese Funktion ist besonders nützlich, um die Bilder von Kamera-Laufwerken auf die Festplatte zu kopieren.
- Bilder mit aussagefähigen Namen in Kataloge kopieren.

Beispiel:

Original-Dateiname: 10140008.jpg
10140009.jpg

Neuer Dateiname: Jamaica 2004_11_01(056432).jpg
Jamaica 2004_11_02(056433).jpg

Die neuen Dateinamen wurden durch folgende Schritte im **Umbenennungsmuster** (Maske) generiert:

- Dropdown #1: Benutzerdefinierter Text: **Jamaica**
- Trennzeichen #1: Leerzeichen
- Dropdown #2: Erstelldatum mit dem Format: **yyyy_mm_dd**
- Trennzeichen #2: Öffnende Klammer
- Dropdown #3: Datensatz-Nummer
- Trennzeichen #3: Schliessende Klammer

Folgende Auswahlmöglichkeiten existieren:

1. **Original-Name:** Übernimmt den ursprünglichen Dateinamen an dieser Stelle
2. **Name (Teil):** kopiert einen Teil des Original-Namens vom Zeichen an der Position **Von** bis zum Zeichen an der Position **Nach**
3. **Teile ersetzen:** Ersetzt die in **Ersetzen** angegebene Zeichen mit denen im **Mit** Feld
4. **Benutzer-Text:** Der angegebene Text wird an dieser Stelle eingefügt
5. **Aufsteigende Nr.:** fügt eine aufsteigende Nummer ein
6. **Erstelldatum:** Erstelldatum der Datei. [Datums-Format-Angaben](#)
7. **Änderungsdatum:** [Datums-Format-Angaben](#)
8. **Titel (oder Dateiname):** Verwendet den [Titel aus der Datenbank](#). Falls keiner vorhanden wird der Dateiname eingesetzt
9. **Bildauflösung:** Bildbreite x Höhe in Pixel
10. **Datenbank Record-ID:** eindeutige Kennung der Datenbank
11. **EXIF Feld:** Auswahl des einzusetzenden [Exif Feldes](#)
12. **IPTC Feld:** Auswahl des einzusetzenden [IPTC Feldes](#)



Wichtig

- Beim Umbenennen im selben Ordner werden die Namen der Originaldateien überschrieben. Zum Beibehalten sollte eines der Auswahlfelder in der Maske **Original-Name** enthalten.
- Namenskonflikte treten auf, wenn 2 unterschiedliche Quellnamen den gleichen Zielnamen erhalten würden. Durch Hinzufügen einer eindeutigen Kennung (z.B. **Record-ID** oder **Aufsteigende Nr.**) können diese Konflikte vermieden werden.
- Der Dateityp sollte nie verändert werden, da sonst die Datei womöglich nicht mehr mit dem Standardprogramm verwendet werden kann. Die Funktion ist nur sinnvoll, wenn Umbenennungen innerhalb des gleichen Typs vorgenommen werden sollen, z.B. **JPEG** in **JPG** oder **TIFF** in **TIF**. Zum Ändern von Bilddatei-Typen sollte die [Stapel-Konvertierung](#) verwendet werden.
- Datei-Operationen in CodedColor berücksichtigen bzw erhalten normalerweise die [verbundenen Tondateien](#). Dies gilt jedoch nicht für Datei-Operationen in der [Detailansicht](#) / [Iconansicht](#) des [Explorers](#).



Verwandte Themen

- [Stapel-Konvertierung](#)
- [Benutzerdefiniertes Sortieren](#)
- [EXIF/IPTC Felder](#)
- [Was ist der Unterschied zwischen Datei-Datum und Foto-Datum?](#)

5.3 Kataloge

Kataloge in CodedColor sind [Bilder-Sammlungen](#). Tatsächlich handelt es sich hierbei um Ordner im [Organizer](#), die Links zu Bilddateien an jedem beliebigen Speicherplatz in Ihrem System enthalten können. Sie können Kataloge definieren, umbenennen und löschen. Da es sich physikalisch um Ordner handelt, die Links zu Bildern enthalten, können sie wie jedes andere Verzeichnis betrachtet werden.

Eigenschaften:

- Die Original-Bilder werden nur in die Kataloge kopiert, wenn sie auf einem entfernbaren Medium, z.B. einer CD liegen; sonst werden sie mit den Katalogen verlinkt.
- Wenn Sie in einem Katalog blättern, können Sie mit diesen Linkdateien umgehen wie mit den Originalen. Somit ist es auch möglich, einen Katalog in ein [Web-Album](#) zu exportieren, weil er nur ein Verzeichnis mit (verlinkten) Fotos ist.
- Kataloge können für Diashows, Bestellung von Abzügen oder einfach als Sammlungen Ihrer

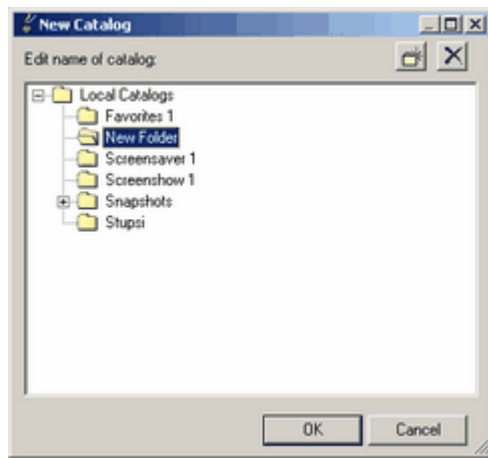
Lieblingsfotos genutzt werden. Wenn Sie eine Katalog-Linkdatei umbenennen, verändern Sie damit nicht den Namen des Originalbildes. Auf diese Weise ist es möglich, die Reihenfolge der Fotos in einem Katalog zu verändern.

- Durch das Bearbeiten (z.B. Drehen) eines Katalogfotos wird das Originalbild verändert.
- Kataloge enthalten Shortcuts zu Bildern. Alben sind Shortcuts zu Verzeichnissen.

Ein wichtiger Aspekt von CodedColor ist, dass das Programm keinen Unterschied zwischen Linkdateien und Originalen macht. Auf diese Weise ist es möglich, ein- und dasselbe Bild in vielen Katalogsammlungen abzulegen und dabei Speicherplatz zu sparen, da es nur eine einzige Originaldatei gibt. Andere Programme versuchen ebenfalls, diesen Standard zu erreichen, haben aber oft Probleme mit "defekten Links", wenn ein Original umbenannt oder verschoben wird. CodedColor verwendet einen einzigartigen Algorithmus, um alle Dateiänderungen sofort aufzuspüren und defekte Links zu korrigieren; der Mechanismus funktioniert auch, wenn das Programm gerade nicht läuft. Sie verlieren niemals Ihre Bildanmerkungen, wenn Sie Verzeichnisse umbenennen oder Fotos im Windows Explorer verschieben.

Hilfe: Neuen Katalog erstellen

Nehmen Sie sich ein paar Minuten Zeit, um sich die Grundkenntnisse zum Thema **Kataloge** anzueignen. Folgen Sie den unten aufgeführten Schritten:

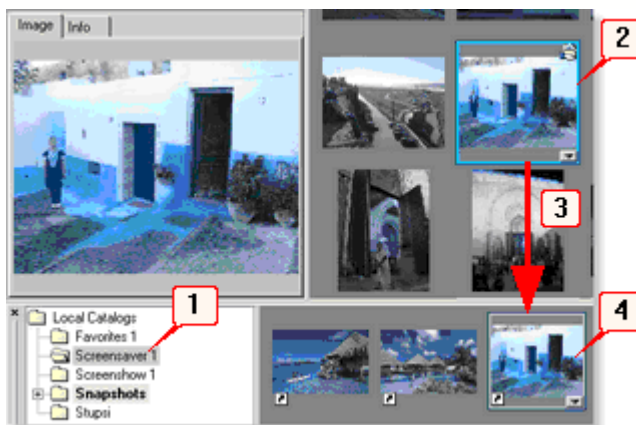


- Öffnen Sie ein **Explorer**-Fenster und blättern Sie zu einem Ordner, der Bilder enthält.
- Wählen Sie **Organisieren > Neuer Katalog** und ersetzen Sie die Bezeichnung "Neuer Ordner" durch einen Namen Ihrer Wahl
- Drücken Sie auf **OK**

Die **Katalogleiste** wird im unteren Teil des Bildschirms geöffnet. Dieses Feld zeigt später die Bilder, die im Katalog enthalten sind.



Bilder in Katalogen sind nur Links zu den Originalen auf Ihrer Festplatte. Sie können ohne Weiteres dasselbe Bild zu mehreren Katalogen hinzufügen, ohne Speicherplatz zu verschwenden.



Um Bilder zum Katalog hinzuzufügen, ziehen Sie einfach die gewünschten Miniaturbilder vom Explorer in die **Katalogleiste**. Sie können viele Bilder in nur einem Arbeitsschritt hinzufügen, indem Sie im Explorer eine Mehrfach-Auswahl treffen.

1. Aktueller Katalog "Screensaver1"
2. Miniaturbildansicht im Explorer: ausgewähltes Bild
3. Drag & Drop-Vorgang
4. Linkdatei im Katalog, angezeigt in der Katalogleiste



Sie können zwischen den Verzeichnissen im Explorer hin- und herschalten und Bilder von verschiedenen Speicherplätzen auf Ihrer Festplatte hinzufügen. Es ist auch möglich, Bilder von verschiedenen Explorer-Fenstern in die Katalogleiste zu ziehen.



Um den Katalog wie ein normales Verzeichnis durchzublättern, wählen Sie im Menü **Organisieren > Katalog öffnen**. Der aktuelle Katalog wird im **Organizer** (dort wo die Katalog-Linkdateien gesammelt werden) geöffnet, und Sie können die (Original-) Bilder durchsehen, mit Anmerkungen versehen und bearbeiten wie in einem normalen Verzeichnis.



Wenn Sie die Bilder in einem Katalog bearbeiten und mit Anmerkungen versehen, führen Sie alle Änderungen an den Originalen durch.



Weitere Themen

- [Was ist der Unterschied zwischen Alben und Katalogen?](#)
- [Benutzerdefiniertes Sortieren](#)

5.4 Alben

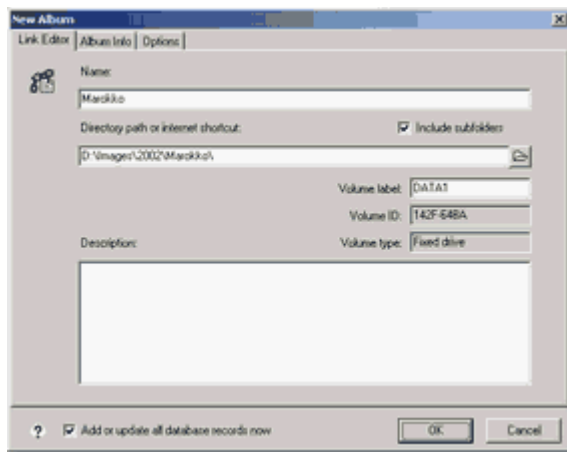
Alben bestehen nur aus Links zu den Verzeichnissen (Ordern) auf Ihrer Festplatte. Sie werden als Shortcuts unter "Lokale Alben" im [Organizer](#) gespeichert. Ein verlinktes Verzeichnis enthält in der Regel Originalfotos und Unterordner mit Fotos.

Eigenschaften:

- Alben können einschließlich Ihrer Unterordner in HTML exportiert werden.
- Alben können im [Organizer](#) beschrieben werden.
- Alle Fotos in einem Album werden sofort in die Datenbank aufgenommen, um eine sofortige Suche zu ermöglichen (Option **Gesamtes Album in die Datenbank aufnehmen**). Die Fotos in anderen Verzeichnissen werden *on-the-fly* hinzugefügt, also in dem Moment, in dem sie angezeigt werden. Lesen Sie das Thema [Betrachtungs-Optionen](#) für eine Alternative.
- Alben sind Shortcuts zu Verzeichnissen. [Kataloge](#) enthalten Shortcuts zu Bildern.

Hilfe: Neues Album erstellen

Nehmen Sie sich ein paar Minuten Zeit, um sich die Grundkenntnisse zum Thema **Alben** anzueignen. Folgen Sie den unten aufgeführten Schritten:



1. Öffnen Sie ein Fenster im **Explorer** und blättern Sie zu einem Ordner mit Bildern.
2. Wählen Sie im Menü **Organisieren > Neues Album**.
3. Tragen Sie eine Beschreibung des Albums im Dialogfenster ein und drücken Sie auf **OK**.
4. Ein neuer Album-Shortcut (Linkdatei) wird zum Ordner **Organizer\Lokale Alben** hinzugefügt, und alle Bilder im aktuellen Ordner (und in den Unterordnern, wenn diese ausgewählt sind) werden zur Datenbank hinzugefügt.



Werden Bilder in der Datenbank gespeichert?



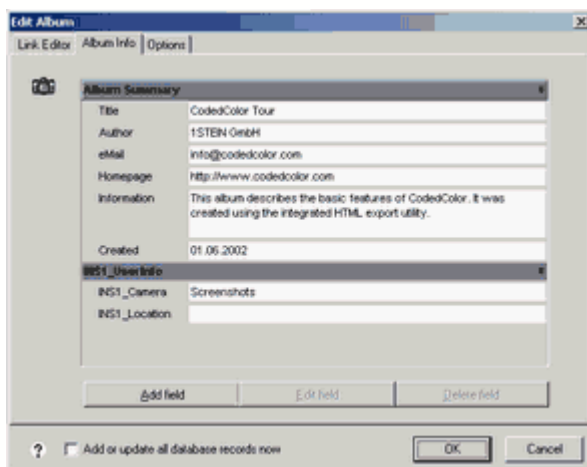
Nachdem Sie den Album-Shortcut erstellt haben, wird der entsprechende Ordner grün unterlegt. Sie können auch Unteralbum erstellen.

Im Beispiel links sehen Sie ein Album "2002", das alle Bilder aus dem Jahr 2002 beinhaltet und darunter ein weiteres Album nur für den "Marokko"-Urlaub.



Im Explorer Fenster, in dem die "Marokko" Urlaubsfotos angezeigt werden, können Sie nun Bilder aus dem Album ausschließen. Wenn Sie sich in der Detailansicht bzw. der Symbolansicht befinden, können Sie die Kontrollkästchen Ihren Wünschen entsprechend aktivieren oder deaktivieren. In der Bildansicht und der Miniaturbildansicht können Sie mit der **Rechten Maustaste** den Befehl **Bild ausschließen** aufrufen.

Ein ausgeschlossenes Bild wird grau schraffiert und erscheint nicht in exportierten Web-Alben.



Bevor Sie Ihr Album ins Netz exportieren, möchten Sie möglicherweise die Albumbeschreibung bearbeiten. Diese Beschreibung wird in der HTML-Startseite des exportierten Albums angezeigt.

Um die Beschreibung zu editieren, klicken Sie auf den Menüpunkt **Organisieren > Album bearbeiten** und wählen Sie das Dialogfenster **Album-Infos**. Im unteren Teil können Sie eigene Benutzerfelder hinzufügen, wie z.B. "Kamera" und "Aufnahmeort".

Sie können die Beschreibung auch im **Organizer** bearbeiten, indem Sie die **F2** Taste auf der Album-Linkdatei drücken.

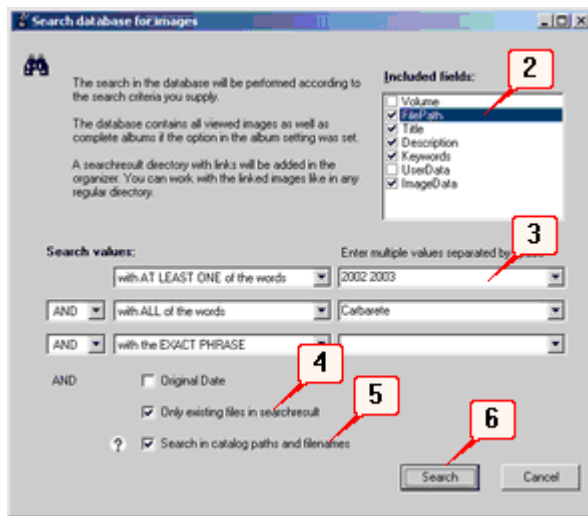


Verwandte Themen

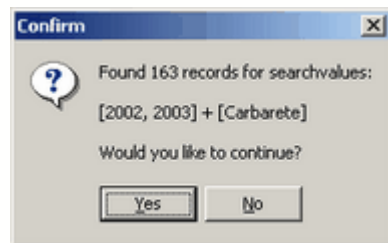
- [Was ist der Unterschied zwischen Alben und Katalogen?](#)
- [Benutzerdefiniertes Sortieren](#)
- [Betrachtungs-Optionen](#) zum sofortigen Generieren von Miniaturbildern

5.5 Datenbank durchsuchen

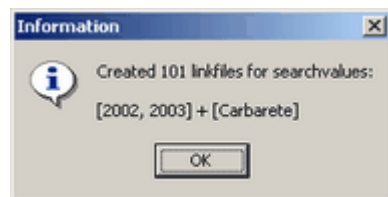
Nehmen Sie sich ein paar Minuten Zeit, um sich die Grundkenntnisse zum Thema **Datenbank durchsuchen** anzueignen. Folgen Sie den unten aufgeführten Schritten:



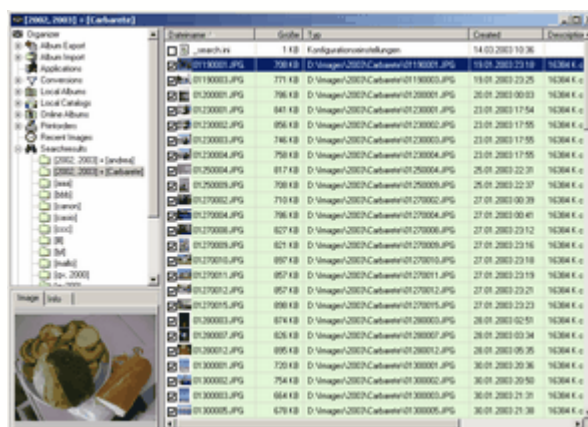
1. Öffnen Sie ein **Explorer**-Fenster und drücken Sie die **F3** Taste.
2. Wählen Sie die Suchfelder, die Sie in die Suche miteinbeziehen wollen. Die Suchwörter werden mit ODER verknüpft.
3. Geben Sie die Suchwörter ein. Mehrere Suchwörter werden durch Leerzeichen getrennt. In diesem Beispiel suchen wir nach allen Bildern von "Cabarete" in "2002" ODER "2003". Diese Information findet sich in den Dateipfaden, gehen Sie deshalb sicher, dass Sie dieses Feld in die Suchfeldliste (2) eingeschlossen haben.
4. Aktivieren Sie **Nur verfügbare Dateien im Suchresultat**, falls Sie Dateien von der Suche ausschließen wollen, die im Moment nicht verfügbar sind (CDs)
5. Aktivieren Sie **Suche in Katalogen und Dateinamen**, falls Sie die Dateinamen der Katalog-Linkdateien in die Suche miteinbeziehen möchten.
6. Drücken Sie auf **Suchen**.



Die gefundenen Einträge wurden vorab gefiltert. Sie haben noch nicht das eigentliche Suchergebnis erstellt. Drücken Sie auf **Ja**, wenn Sie Linkdateien von allen gefundenen Bildern im Suchergebnisse-Verzeichnis des Organizer erstellen wollen.



Da Sie **Nur verfügbare Dateien im Suchresultat** aktiviert haben, ist das endgültige Suchergebnis kleiner als die Zahl der vorab gefilterten Einträge. Es wurden diejenigen Einträge ausgelassen, bei denen das Originalbild zur Zeit nicht verfügbar ist, etwa weil es auf einem tragbaren Medium wie einer CD gespeichert ist.



Das Organizer-Fenster ist geöffnet, und die erstellten Linkdateien werden in der Detailansicht angezeigt. In der Spalte Typ sieht man den eigentlichen Speicherplatz (Pfad) des jeweiligen Bildes.

Sie können zur Bildansicht wechseln und die gefundenen Bilder genau wie in einem normalen Verzeichnis durchblättern.

Beispiel mit Schlüsselwörtern

Sie haben 3 Bilder mit folgenden Schlüsselwörtern

1. Segeln, Surfen, Wasser
2. Segeln, Surfen
3. Segeln, Urlaub, Wasser

Suchoption	Suchwert	Ergebnis
einer der Begriffe	segeln surfen	1, 2, 3
alle Begriffe	segeln wasser	1, 3
beinhaltet Phrase	segeln surfen	findet nichts, da mehrere Schlüsselwörter müssen bei dieser Suchoption mit Komma (ohne Leerzeichen) getrennt werden müssen
beinhaltet Phrase	segeln,surfen	1, 2
exakte Phrase	segeln,surfen	2
exakte Phrase	segeln,wasser,urlaub	findet nichts, da Schlüsselwörter in diesem Beispiel in alphabetischer Reihenfolge stehen

Hinweis: Es wird nicht zwischen Gross/Kleinschreibung unterschieden.



Mehr zum Thema

- Sie können auch die Suchergebnisse im Diashow- (Vollbild-) Modus ansehen, Anmerkungen bearbeiten, ein Bild im Editor öffnen, drehen usw. Sie bearbeiten in diesem Fall nicht eine Kopie des Bildes oder eine Linkdatei zum Bild, sondern das Original.
- Im Suchergebnis-Ordner können Sie zu jeder Zeit mit der Taste **F5** das Suchergebnis aktualisieren. Die Suche wird mit den ursprünglichen Suchparametern wiederholt, und jedes neue Bild in der Datenbank, das den Kriterien entspricht, wird in den Ergebnis-Ordner aufgenommen. Alternativ können Sie **Öffnen & Aktualisieren** im Suchdialog anklicken und das spezifische Suchergebnis auswählen, das aktualisiert werden soll.
- Um alte oder leere Suchergebnis-Ordner zu löschen, drücken Sie **Bereinigen** im Suchdialogfenster. Denken Sie daran, dass Suchergebnisse nur Kataloge mit Links zu Ihren Originalbildern sind.
- Informationen zum Suchen nach EXIF und IPTC Informationen finden Sie weiter unten, unter EXIF/IPTC Felder.
- Für eine bequeme Suche nach Schlüsselwörtern, benutzen Sie die Schlüsselwörter-Ansicht. Hier können Sie auch Schlüsselwörter zu mehreren Bildern auf einmal hinzufügen.
- Für eine schnelle Suche mit chronologischer Priorität, benutzen Sie die Timeline Kalender-Ansicht.



Verwandte Themen

- Ähnliche Bilder suchen
- Kann ich die Suche in der Datenbank auf einen bestimmten Ordner beschränken?
- Titel und Anmerkungen

- [Werden meine Bilder in der Datenbank gespeichert?](#)
- [Kann ich die Inhalte der Datenbank einsehen?](#)
- [Definition: Datenbank](#)
- [Datenbank-Backups](#)
- [Datenbankpflege](#)
- [Warum werden in der Datenbank-Suche nicht alle Keywords angezeigt?](#)
- [Timeline Kalender-Ansicht](#)

5.6 Bilder auf CD / DVD archivieren

Exportierte Web-Alben brennen

Auf einer **Album-CD** oder DVD werden alle Dateien gespeichert, die Sie brauchen, um Ihre Alben und Bilder auf einem fremden PC zu zeigen. Sie können Album-CDs auf jedem System abspielen, auf dem ein Webbrowser installiert ist. Für eine optimale Kompatibilität und dauerhaften Schutz Ihrer Bilder brauchen Sie keine weitere Software, nur einen **Browser** um die CD ansehen zu können, in Verbindung mit einem beliebigen Betriebssystem, vorausgesetzt dieses kann das CD-Format lesen.

Mit den folgenden Schritten erstellen Sie Ihr persönliches CD- und DVD-Archiv:

- Falls nicht bereits geschehen, definieren Sie die [Alben](#), die Sie archivieren möchten, und versehen Sie die Bilder in den Ordnern mit [Anmerkungen](#).
- Starten Sie den [Web-Alben](#)-Dialog hintereinander für jedes der Alben
- Deaktivieren Sie die Option **Grösse verändern**, und legen Sie das Layout fest. Stellen Sie auch sicher, dass Sie ein Bild- und Miniaturbildformat verwenden, das im Internet gebräuchlich ist, derzeit meist nur JPEG, GIF oder PNG.
- Definieren Sie einen CD-Hauptordner und dort für das jeweilige Album einen Unterordner. Geben Sie den jeweiligen Unterordner-Pfad im Feld **Ausgabe-Ordner** ein.
- **Generieren** Sie das jeweilige Album. Kontrollieren Sie die Gesamtgrösse aller Alben. Falls diese größer als der Speicherplatz auf der CD wird, entfernen Sie eines der Alben.
- Erstellen und gestalten Sie eine Startseite in HTML, welche Verknüpfungen zu Ihren einzelnen Alben enthält. Diese Datei nennen Sie `home.html` oder `index.html` und kopieren sie in Ihren CD-Hauptordner.
- Brennen Sie die CD mit einer geeigneten Software oder mit dem Windows-Assistenten.

Sie können auch den **CD/DVD Brenn-Wizard** von CodedColor im Export-Dialog starten, um das aktuell exportierte Album zu brennen. Aktivieren Sie **Autoplay Dateien für CD/DVD erstellen**, falls Sie das exportierte Album automatisch beim Einlegen der CD/DVD im Browser starten wollen.

Bilder, Alben & Kataloge mit dem CD/DVD Brenn-Wizard archivieren

Der CD/DVD Brenn-Wizard kann an mehreren Stellen im [Explorer](#) gestartet werden. In der Miniatur- oder Listen-Ansicht wird Ihre aktuelle Bildauswahl zum Brenn-Projekt hinzugefügt. Wenn Sie sich innerhalb des Dateibaumes befinden, wird der selektierte Ordner oder das [Album](#) mit allen Unterverzeichnissen hinzugefügt. Lassen Sie die Dateiauswahl-Kartei des Wizards geöffnet, um weitere Bilder, Dateien oder Ordner aus dem Explorer hinzuzufügen. Drag & drop wird aktuell nicht unterstützt, so dass Sie einfach den Menüpunkt **Auf CD/DVD brennen** erneut aufrufen.

Hinweis: Verknüpfte [Katalog-Bilder](#) werden automatisch als Originalbilder an das Projekt angefügt. [Bildbeschreibungen](#) werden mit den Dateien kopiert, falls der Dateityp [EXIF/IPTC](#) unterstützt, wie es bei **JPG** der Fall ist.



Verwandte Themen

- [Web-Album](#)
- [Titel und Anmerkungen](#)

6 Bilder drucken

6.1 Einzelnes Bild drucken

Sie können ein einzelnes Bild in Fotoqualität von verschiedenen Speicherplätzen aus drucken:

1. Diashow Wählen Sie **Popup Menü > Bild drucken**
2. Explorer Wählen Sie **Abzüge > Bilder drucken > Einzelnes Bild**
3. Editor Wählen Sie **Abzüge > Bild drucken**

Legen Sie Ihre Druckoptionen und Druckereigenschaften fest und drücken Sie dann auf **OK**, um den Druckprozess zu starten.

Gammakorrektur

Wenn Ihr Drucker im Vergleich zu dem Bild auf Ihrem Monitor ein zu helles oder zu dunkles Ergebnis erzielt, können Sie den **Gamma**-Wert anpassen. Diese Korrektur wird angewendet, bevor das Bild an Ihren Drucker gesendet wird. Ihr Originalbild wird nicht verändert! Ein Wert von 1,0 bedeutet, dass keine Korrektur vorgenommen wird.

Die Gammakorrektur bestimmt die allgemeine Helligkeit eines Bildes. Bilder, die direkt von einer Software auf Fotopapier gedruckt werden, können unter Umständen entweder ausgebleicht oder zu dunkel erscheinen. Mit der Gammakorrektur kann man dieses Problem beheben.



Tipps

- Sie können Fotopapier in einem größeren Format voll ausnutzen, indem Sie eine passende Orientierung und Position auswählen und das Papier beim Drucken des nächsten Bildes erneut in den Drucker einlegen.
- Wenn Sie qualitativ hochwertige Ausdrücke von vielen Bildern haben möchten, empfehlen wir Ihnen, diese [online in einem Fotolabor zu bestellen](#). Das kommt Sie in aller Regel billiger, als der Ausdruck über den eigenen Drucker - außerdem ist es bequemer und die Qualität ist besser.
- Sie können mehrere Bilder auf eine einzelne Seite drucken, indem Sie den [Kollage](#)-Dialog aufrufen, oder die DTP-Werkzeuge des **CodedColor Publishers** verwenden. Dabei erstellen Sie ein neues Bild aus einzelnen Ebenen, welches dann z.B. als einzelnes JPEG gespeichert werden kann.



Verwandte Themen

- [Kontaktbogen drucken](#)
- [Abzüge online bestellen](#)
- [Kollage erstellen](#)
- [Mehrseitige Dokumente exportieren \(PDF, TIF\)](#)

6.2 Kontaktbogen drucken

Auf folgende Weise können Sie einen Kontaktbogen vom Explorer-Fenster aus drucken:

- Wählen Sie die Bilder, die Sie drucken möchten. Mit den **STRG** oder **UMSCH** Tasten können Sie mehrere Bilder gleichzeitig auswählen.
- Wählen Sie den Befehl **Bilder Weitergeben > Kontaktbogen drucken**
- Legen Sie die **Seitenoptionen**, **Bildoptionen** und das **Seitenlayout** fest. Weitere Details siehe unten.



Auf der linken Seite sehen Sie einen gedruckten Kontaktbogen mit Kopf- und Fußzeile.

Seitenoptionen

- Wählen Sie Ihre Druckoptionen und / oder Drucker-Eigenschaften.
- Wenn Sie eine Kopfzeile, einen Titel oder eine Fußzeile hinzufügen möchten, aktivieren Sie das entsprechende Kästchen und geben Sie den Text ein, der auf den Seiten erscheinen soll.
- Stellen Sie die Seitenränder ein. Falls die Fußzeile nicht auf der Seite erscheint, sollten Sie den unteren Seitenrand auf ca. **25 mm** einstellen.

Bildoptionen

- Definieren Sie die **Bildinformationen**, die in Ihrem Kontaktbogen aufscheinen sollen.
- **Lange Wörter umbrechen**: Tragen Sie die Anzahl der Buchstaben ein, nach denen ein Umbruch stattfinden soll. Gedruckt und exportiert wird immer in HTML. Sehr lange Wörter können bewirken, dass eine Bildzelle in HTML breiter als das enthaltene Bild wird, was wiederum weniger angezeigte Spalten auf einer Seite zur Folge hat. Wenn Sie Wörter haben, die länger als Ihre Bildbreite sind, können Sie durch Wortumbruch die gewünschte Zellenbreite erzwingen.
- Falls Sie Screenshots oder detaillierte Bilder exportieren, sollten Sie Originalbilder verwenden, um das Maximum an Qualität auf einem Drucker mit hoher Auflösung zu erhalten. Seien Sie aber etwas zurückhaltend im Umgang mit dieser Option, um nicht zu viele Ressourcen zu verbrauchen.

Seitenlayout

- Wählen Sie das Seitenformat und die Anzahl der Spalten. Falls nicht alle Spalten gezeigt werden, aktivieren Sie **Wortumbruch**, um die gewünschte Zellenbreite zu erzwingen. Sie können es auch mit einem schmalen Seitenrand in den Seitenoptionen versuchen, oder mit einer kleineren Schriftgröße.
- Für eine schnelle Vorab-Ansicht, wählen Sie **Ansicht aktualisieren**.
- Wenn das Layout Ihren Wünschen entspricht, wählen Sie **Drucken**, um den Kontaktbogen an den Drucker zu schicken, oder **Druckvorschau**, um zuerst eine vollständige Vorab-Ansicht der erstellten Seiten zu bekommen.

Achtung: Sie können keine weiteren Layout-Änderungen in der Vorschau vornehmen.



Tipps

- Wenn Sie einen Kontaktbogen zur Online-Ansicht erstellen möchten, wählen Sie die Funktion [HTML-Kontaktbogen](#). Im Grunde gibt es hierbei nur 2 Unterschiede zum gedruckten Kontaktbogen:
 1. Im HTML-Kontaktbogen fehlen Kopf- und Fußzeile
 2. Im HTML-Kontaktbogen können Sie Links zu den Originalbildern einfügen
- Gedruckte Kontaktbögen werden in HTML gespeichert, jedoch nach dem Druckvorgang wieder entfernt, während HTML-Kontaktbögen am designierten Ort auf der Festplatte verbleiben.
- Sie können auch mehrere Bilder auf eine einzelne Seite drucken, indem Sie den [Kollage](#)-Dialog aufrufen, oder die DTP-Werkzeuge des **CodedColor Publishers** verwenden. Dabei erstellen Sie jedoch ein neues Bild aus einzelnen Ebenen, welches dann z.B. als einzelnes JPEG gespeichert werden kann.



Verwandte Themen

- [Einzelnes Bild drucken](#)
- [Abzüge online bestellen](#)
- [HTML-Kontaktbogen](#)
- [Kollage erstellen](#)

6.3 Abzüge online bestellen

Mit CodedColor können Sie qualitativ hochwertige Drucke Ihrer Bilder online in einem Fotolabor Ihrer Wahl bestellen. Onlinedrucke sind in der Regel nicht einmal halb so teuer wie Ausdrucke daheim.

Der Vorgang besteht aus folgenden Schritten:

1. Sammeln der gewünschten Bilder in Bestellkatalogen
2. Durchsehen der Bildliste
3. Festlegen von Format und Anzahl der Abzüge
4. Übermitteln der Bilder an ein [Online Fotolabor](#) mittels einer [Bestellliste](#)

Zur Zeit bietet Ihnen CodedColor folgende Möglichkeiten zur Bildbestellung:



Fotowire

Fotowire ist einer der größten Online-Fotodienstleister weltweit. Bei diesem Anbieter können Sie aus einer Liste von teilnehmenden Laboren in vielen Ländern wählen.

Verfügbar auf Englisch oder Deutsch.



Silverlab (Foto Quelle)

Nutzen Sie diesen Anbieter, um Fotos innerhalb von Deutschland zu bestellen. Sie können Ihre Abzüge auch an örtlichen Stationen (teilnehmende Labore) persönlich abholen.

Dieser Anbieter ist nur deutschlandweit verfügbar.

Der **Assistent zur Bildbestellung** leitet Sie in vier einfachen Schritten durch den Bestellvorgang. Aktivieren Sie ihn unter dem Menüpunkt **Abzüge** und folgen Sie der Anleitung. Alternativ können Sie die unten erklärten Shortcut-Schritte anwenden, um Ihre Bestellung fertigzustellen und aufzugeben:

Markierte Bilder direkt bestellen

Wenn sie den Sammel- und Auswahlprozess überspringen möchten, können Sie mit der Maus Bilder aussuchen (in Kombination mit den **STRG** oder **UMSCH** Tasten), um direkt eine Bestellung aufzugeben. Bitte beachten Sie, dass Sie auf diese Weise nicht Bilder aus verschiedenen Ordnern sammeln können.

Abzüge bestellen

Wenn Sie nicht **Markierte Bilder direkt bestellen** aufrufen, werden alle Bilder, von denen Sie Abzüge bestellen möchten, in einem Bestellkatalog gesammelt. Sie können mit diesen Listen arbeiten wie mit allen anderen Katalogen.

Bilder bestellen

Dieser Befehl fügt die Bilder zum aktuellen Bestellordner hinzu. Sie können den Ordner jederzeit durchsehen und Bilder später auch wieder herausnehmen.

Neue Bestellung

Ermöglicht es Ihnen, einen neuen Katalog für eine Bilderliste zu erstellen.

Bestellung: 030424

Zeigt die aktuelle Bestellung an, in diesem Fall einen Ordner (Katalog) mit dem Namen "030424", der Links zu den Bildern enthält. Wählen Sie diesen Menüpunkt, um den aktuellen Bestellkatalog zu verändern. Sie können auch frühere Bestellungen wieder öffnen und weitere Bilder hinzufügen.

Fotolabor auswählen

CodedColor bedient sich externer Anbieter (teilnehmende Fotolabore) für den eigentlichen Transfer und das Ausdrucken der Bilder. Hier können Sie einen installierten Anbieter wählen oder einen neuen Anbieter herunterladen (mittels Schaltfläche **Neues Bestellprogramm**).

Bildbestellung aufgeben

Überträgt die Bilder aus dem Bestellkatalog zum gewählten Anbieter. Legen Sie hierbei das gewünschte Format und die Anzahl der Abzüge fest.

Bestellkatalog-Leiste anzeigen

Je nach Einstellung zeigt oder verbirgt diese Funktion die Leiste mit den Bildern in Ihrem aktuellen Bestellordner. Die Leiste ähnelt der Katalogleiste, weil Bestellordner eigentlich Kataloge sind, die Links zu Bildern enthalten.

Bestellung öffnen

Öffnet den aktuellen Bestellordner im Organizer-Fenster. Dies ermöglicht es Ihnen, Ihre Fotos durchzusehen und Sie zu bearbeiten (drehen), bevor Sie die Bestellung aufgeben.

**Verwandte Themen**

- [Kataloge](#)
- [Einzelnes Bild drucken](#)
- [Kontaktbogen drucken](#)

7 Bilder bearbeiten

7.1 Einführung

Falls Sie ein Neuling im Thema der digitalen Bildverbesserung sind, sollten Sie in CodedColor zunächst ein paar einfache, aber effektive Werkzeuge ausprobieren. Diese Werkzeuge korrigieren (konservativ) Ihre Bilder mit nur wenigen Klicks. Smart-Fix and Smart-Flash finden Sie auch in der Stapelkonvertierung, damit Sie einen ganzen Ordner auf einmal bearbeiten können.

Die wichtigsten Ein-Klick Verbesserungs-Werkzeuge sind:

- Gamma-Korrektur: Korrektur von Helligkeit und Tonwert
- Weißabgleich: Belichtungskorrektur und Entfernung von Farbstichen
- Auto-Farben: Histogramm-Dehnung zur Verbesserung von Tonwert und Farbsättigung
- Smart-Flash: Belichtungskorrektur von unterbelichteten Flächen (Schatten)
- Smart-Fix: alle obigen Tools auf einmal, aber mit Feinabstufung (siehe Programm-Einstellungen)

**Wichtig**

- Lassen Sie sich von den Möglichkeiten inspirieren, und lesen Sie zuerst unsere Vorher/Nacher-Tutorials.
- CodedColor verbessert Ihre Bilder auf konservative Art und Weise, um den Kontrast zu erhalten und Artefakte bei der Korrektur zu vermeiden. Viele Bildeditoren benutzen weit primitivere Algorithmen, welche wichtige Details Ihrer Bilder zerstören oder Artefakte (Bildrauschen) produzieren können.
- Falls Sie bei der Anwendung der oben genannten Tools keine Änderungen erkennen, kann es entweder sein, dass das Bild nicht mehr verbesserungswürdig ist, oder dass jede weitere Änderung zu unerwünschten Effekten führen würde.
- Bedenken Sie auch, dass die Farbeinstellung Ihres Computer-Bildschirmes zu der falschen

Annahme führen kann, dass ein Foto korrigiert werden muss.

7.2 Basis-Werkzeuge

Der Editor ist ein vielseitiges Werkzeug, um Ihre Bilder zu verbessern, zu drehen, auszuschneiden und die Größe anzupassen. Wenn Sie Ihre Bilder nur drehen möchten, können Sie stattdessen auch den [Diashow-Modus](#) (Vollbild) nutzen. (Wechsel zwischen den Modi: **F6**)

Sie können den Editor öffnen, indem Sie eines oder mehrere Bilder im [Explorer](#) oder [Organizer](#) auswählen und dann **UMSCH+F6** drücken. Oder Sie klicken auf **Bearbeiten > Bilder editieren**.

Auswahl eines Bereichs

Alle Manipulationen am Bild, wie [Helligkeit](#), [Farbe](#), [Kontrast](#), [Rote Augen](#) und [Kopieren](#) werden im gewählten Bereich ausgeführt, oder im gesamten Bild, wenn kein Bereich aktiv ausgewählt wurde. Sie können einen Bildbereich wie folgt auswählen:

Rechteck Auswahl eines rechteckigen Bildbereiches

Kreis Auswahl eines ovalen Bildbereiches

Lasso Freihand-Auswahl eines Bildbereichs

Zauberstab Auswahl eines angrenzenden Bildbereichs mit ähnlichen Farben. Sie können die [Zauberstab-Empfindlichkeit](#) anpassen, falls der ausgewählte Bereich zu groß bzw. zu klein ist.

- Wenn Sie beim Anklicken die **UMSCH**-Taste gedrückt halten, wird der angeklickte Bildausschnitt zu Ihrer Auswahl hinzugefügt. Sonst ersetzt der neu gewählte Bereich die bereits existierende Auswahl.
- Sie können den ausgewählten Bereich verschieben, indem Sie hineinklicken und ihn mit der Maus ziehen.
- Sie können die bereits existierende Auswahl verwerfen, indem Sie mit der rechten Maustaste auf **Auswahl aufheben** klicken.
- Wenn Sie beim Vergrößern/Verkleinern einer rechteckigen Auswahl die **ALT**-Taste gedrückt halten, wird das **Seitenverhältnis** der Auswahl (des Bildes) beibehalten.

Zauberstab-Empfindlichkeit

Legt die Farbskala eines ausgewählten Bereichs für den Einsatz des Zauberstabes fest. Ein höherer Wert führt zu einem größeren Auswahlbereich im Bild.

Blend-Radius (Randschärfe)

Legt den Bereich in Pixel fest, in dem der jeweilige Algorithmus nicht in voller Stärke angewandt wird. Je größer die Auswahlkante, desto weicher der Übergang, d.h. der Rand wird weichgezeichnet.

Auswahl-Intensität

Definiert die Stärke, mit der eine Bildbearbeitungs-Operation innerhalb der Auswahl durchgeführt wird. In den meisten Pinseln entspricht dies in etwa der **Deckkraft**.

Zauberstab-Modus

- **Global:** Die Auswahl beinhaltet alle Bereiche des gesamten Bildes, welche der angeklickten Farbe entsprechen.
- **Inklusiv:** Die Auswahl beinhaltet alle nebeneinander liegenden Pixel der geklickten Farbe, sowie alle eingeschlossenen Bereiche.
- **Exklusiv:** Die Auswahl beinhaltet alle nebeneinander liegenden Pixel der geklickten Farbe.

Rote-Augen-Korrektur

CodedColor bietet Ihnen einen fortgeschrittenen Mechanismus zum Korrigieren von roten Augen. Zoomen Sie für ein perfektes Ergebnis in das Gesicht mit den roten Augen, rufen Sie die [Rote Augen](#)-Funktion auf und nehmen Sie die nötigen Korrekturen vor.

Bildgröße ändern

In diesem Dialogfenster können Sie die Bildmaße ändern. Wir empfehlen den **Lanczos3 Filter** für optimale Komprimierungs-Ergebnisse bei Fotos.

Das Verwenden eines [Antialias Filter](#) wird auch als [Resampling](#) bezeichnet.

Tip: Die aktuell angezeigte Größe des Bildes (Zoom-Faktor) dient als Voreinstellung beim Öffnen des Dialogs. Beim Ändern der Größe wird, sofern möglich, die neue Größe im Hintergrund angezeigt. Dazu muss **Seitenverhältnis beibehalten** aktiv sein.

Zuschneiden

Wenn das Bild vollständig sichtbar ist, wird der Zuschneide-Rahmen automatisch mit einem 10% Rand innerhalb des Bildes positioniert (Zuschneiden durch [Rahmen-Positionierung](#)). Wenn das Bild gezoomt ist, wird der Zuschneide-Rahmen automatisch auf die Größe des gezoomten Bereiches eingestellt (Zuschneiden durch [Zoomen](#)).

Sie können auch manuell die gewünschte Fläche mittels eines der Auswahl-Werkzeuge wählen.

Wählen Sie **Bearbeiten > Zuschneiden**, um das Bild auf den aktuellen Ausschnitt zu reduzieren. Wenn Sie kein Werkzeug ausgewählt haben, erscheint ein Standard-Rechteck, mit dem Sie den Bildteil Ihrer Wahl ausschneiden können.

Arbeitsbereich erweitern

Die Arbeitsfläche des Bildeditors hat normalerweise dieselbe Größe wie das Bild. Wenn Sie den Arbeitsbereich erweitern möchten, um z.B. weitere Bilder neben das aktuelle Bild einzufügen, dann rufen Sie **Bearbeiten > Arbeitsbereich** auf.

Wenn Sie die Werte von 10-30 Pixel für **Horizontal** und **Vertikal** angeben, können Sie einen einfachen Rand um das Bild erstellen. Etwas schöner sieht das ganze allerdings mit der Funktion [Ränder und Schatten](#) aus.

Eine weitere Möglichkeit besteht im Hinzufügen eines [Bildrahmens](#).



Weitere Bearbeitungsfunktionen

- [Bilder drehen](#)
- [Wasserzeichen-Texte](#)
- [Helligkeit, Kontrast und Farbe](#)
- [Einfache Effekte](#)



Tipps

- Mit **F6** können Sie zwischen dem [Diashow](#)- und dem [Editor-Modus](#) schalten.
- Mit dem [Stapel-Konvertierung](#)-Menüpunkt im Explorer können Sie mehrere Bilder in einem Arbeitsschritt konvertieren, die Größe anpassen oder einen Wasserzeichen-Text hinzufügen.
- Vom Editor aus können Sie Ihr Bild überprüfen oder korrigieren.
- Bevor Sie Änderungen an Bildern vornehmen, sollten Sie in den gewünschten Bereich **zoomen**, um genauer arbeiten zu können.



Verwandte Themen

- [Optionen im Editor](#)
- [Bildverbesserung](#)

- [Diashow](#)
- [TWAIN-Import](#)
- [Stapelkonvertierung](#)
- [Titel und Anmerkungen](#)
- [Externe Bildeditoren](#)
- [Wie kann ich den Speicherplatz für Bilder reduzieren?](#)

7.3 Bilder drehen

CodedColor ermöglicht ein [verlustfreies Drehen](#) von Bildern im JPEG Format.

Sie können Bilder drehen und / oder spiegeln:

- In Explorer- oder Organizer-Fenstern
- Im Editor
- Im Diashow-Modus (mittels Popup-Menü oder Shortcuts)

Um ein Bild zu drehen, drücken Sie **STRG+R** (Rechtsdrehung) oder **STRG+L** (Linksdrehung) bzw. den entsprechenden Befehl im Menü unter **Bearbeiten**.

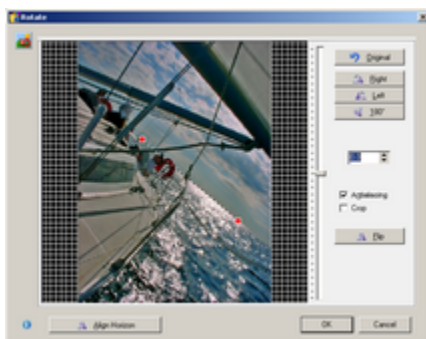
Wenn Sie Ihre Bilder um einen anderen Wert als 90° drehen oder sie spiegeln wollen, benutzen Sie das Dialogfenster **Bilder drehen**.

Achtung: Sie können im Explorer-Modus ausschließlich Bilder drehen, die ein editierbares Format haben. Kodak PCD Bilder zum Beispiel können nicht gedreht werden. Wenn Sie solche Bilder drehen wollen, sollten Sie sie im Editor öffnen und sie in einem anderen Format, zum Beispiel JPEG, abspeichern.

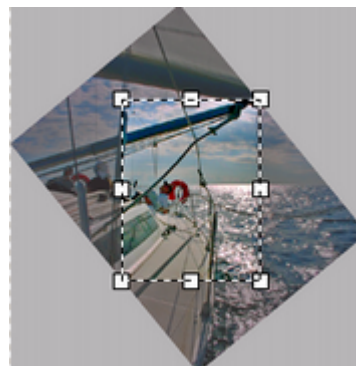
Automatische Horizont-Anpassung

Meistens müssen Bilder um 90° nach rechts oder links gedreht werden, je nachdem wie die Kamera bei der Aufnahme des Photos ausgerichtet wurde. (Einige Kameras schreiben diese Information in das [EXIF-Orientierungsfeld](#). Dies ist aber nicht zuverlässig und verhindert damit eine Software-Automatik).

In den meisten anderen Fällen, muß das Bild nur an einer horizontalen Linie ausgerichtet werden, wie zum Beispiel dem Horizont. CodedColor bietet ein sehr intuitives Tool dafür an. Klicken Sie im **Drehen Dialog** einfach in die Bildvorschau und zeichnen Sie eine Linie entlang dem Horizont. Sie können diese Linie oder die Endpunkte mit der Maus verschieben. Aktivieren Sie danach die **Zuschneiden** Funktion und klicken Sie **OK**. Das Bild wird anhand der Linie automatisch ausgerichtet, und der optimale Rahmen zum Zuschneiden wird im Editor angezeigt. Sie können jetzt noch Größe und Position des Rahmens anpassen, bevor Sie auf **Zuschneiden** klicken, um die Drehung zu vollenden.



Schritt1: Horizont markieren



Schritt2: Schnitt-Vorschlag



Wichtig

Solange Sie ein Bild im Editor noch nicht als JPG abgespeichert haben (und es somit als BMP vorliegt), ist eine Links/Rechts-Rotierung nicht **verlustfrei** und kann zu unerwünschten Artefakten führen. Speichern Sie daher ein bearbeitetes Bild immer zuerst als JPG-Datei, bevor Sie eine Links/Rechts-Drehung durchführen.



Verwandte Themen

- [Editor](#)
- [Glossar: Verlustfreies Drehen](#)
- [Unterstützte Dateitypen](#)

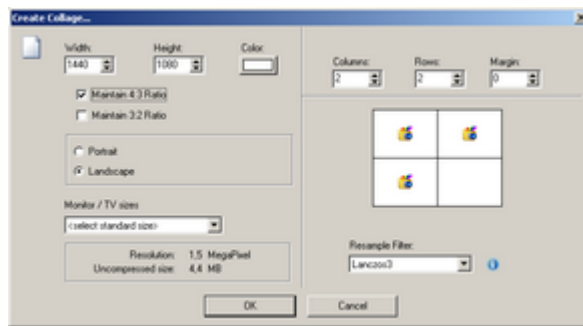
7.4 Kollage erstellen

Mit Hilfe der Kollage-Funktion ist es möglich, mehrere Bilder innerhalb einer größeren Bildfläche zu platzieren. Diese Funktion ist z.B. notwendig, wenn Sie mehrere Bilder auf einem Blatt Papier drucken möchten. Für weitergehende **DTP**-Anforderungen benutzen Sie jedoch besser den **CodedColor Publisher**.

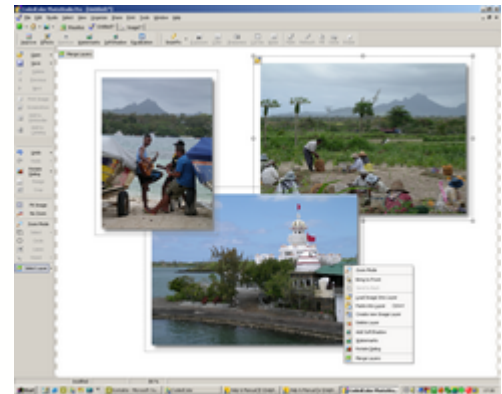
Eine **Ebene** der Kollage enthält immer genau ein Bild - wir sprechen daher auch von Ebenen-Bild oder Bildebene. Ebenen können in der Reihenfolge verändert werden, d.h. ein Bild kann in der Kollage vor ein anderes gesetzt werden. Ebenen können gelöscht und hinzugefügt werden, und ein Ebenen-Bild kann durch ein anderes Bild ersetzt werden. Bilder können mit Schatten und Wasserzeichen versehen werden. Freistehende Textelemente können jedoch nur im CodedColor Publisher eingefügt werden.

Vorgehensweise zum Erstellen einer Kollage:

1. Wählen Sie im CodedColor [Explorer](#) mehrere Bilder aus.
2. Klicken Sie im Menü der rechten Maustaste auf **Kollage erstellen**.
3. Wählen Sie im Dialog **Höhe, Breite** sowie die Anzahl der **Zeilen** und **Spalten** aus.
4. Wählen Sie einen **Antialias-Filter** aus, mit dem die Bilder beim Verkleinern automatisch geglättet werden.
5. Nach einem Klick auf **OK** erzeugt CodedColor eine Kollage aus den ausgewählten Bildern. Jedes dieser Bilder liegt in einer einzelnen Ebene, die Sie beliebig mit der Maus verschieben oder in der Größe verändern können.
6. Wählen Sie einzelne Bildebenen aus und fügen Sie mittels **rechter Maustaste** Effekte wie **Schatten** oder **Wasserzeichen** hinzu.
7. Klicken Sie auf **Bildebenen zusammenführen** um, aus allen Bildern die fertige Kollage zu erstellen.
8. Speichern Sie die Kollage z.B. als JPEG-Bild, um sie dann auszudrucken oder per Mail zu versenden.



Kollage-Dialog mit 3 ausgewählten Bildern



Kollage nach Verschieben der Bilder

Optionen:

Sie können ausgewählte Bilder mit der Maus verschieben. Sie können die Größe eines Ebenen-Bildes verändern, indem Sie die Ecken des rechten oder unteren Bildrandes mit der Maus verschieben. Bilder können mittels des Menüs der **rechten Maustaste** nach vorne oder hinten gesetzt werden.

Klicken Sie auf das **Öffnen-Symbol** eines Bildes, um ein Bild in eine neue Ebene zu laden oder ein vorhandenes auszutauschen.

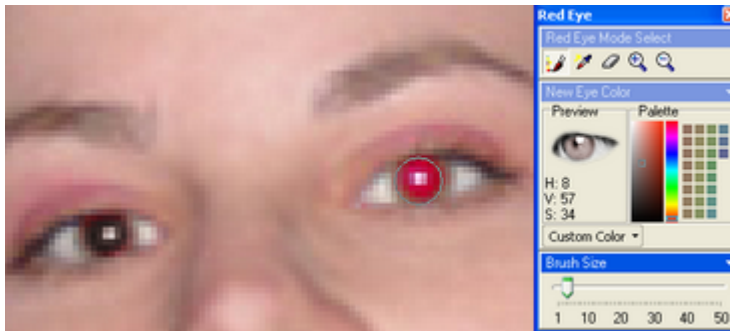
Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Bild, um weitere Optionen zu erhalten. Sie können auf diese Weise Ebenen-Bilder **Löschen**, **Rotieren**, mit **Wasserzeichen** beschriften oder einen **Schatten** hinzufügen. Sie können auch ein Ebenen-Bild in die **Zwischenablage** kopieren.



Weitere Informationen

- Das **Seitenverhältnis** wird beim Vergrößern/Verkleinern eines Bildes der Kollage immer automatisch beibehalten.
- Die Bilder einer Kollage werden immer automatisch verkleinert, um Arbeitsspeicher zu sparen. Der beim Erstellen der Kollage angegebene **Antialias-Filter** wird verwendet, um beim Verkleinern des Originalbildes die Kanten zu glätten. Jedesmal, wenn Sie in der Kollage ein Bild in der Größe verändern, wird das **Originalbild** neu geladen und wieder eingepasst bzw. verkleinert. Dabei gehen alle Änderungen am ursprünglichen Ebenen-Bild verloren (Schatten, Wasserzeichen, SmartFix, etc.), und müssen erneut durchgeführt werden. Sie sollten daher zuerst immer alle Bilder einfügen, verschieben und ggf. in der Größe anpassen, bevor Sie Effekte hinzufügen.
- Drücken Sie **Strg+V**, um ein Bild aus der **Zwischenablage** in eine neue Ebene einzufügen. Wenn Sie bereits eine vorhandene Ebene ausgewählt haben, wird das Bild in diese eingefügt und das bestehende Bild ersetzt. Bei Bildern mit nur einer Ebene, beispielsweise nachdem Sie ein einzelnes Bild im Editor geöffnet haben, wird durch Einfügen der Zwischenablage eine Kollage mit 2 Ebenen erstellt: 1. Ebene = Basisbild, 2. Ebene = eingefügtes Bild.
- Durch **Doppelklick** auf ein Ebenen-Bild können Sie das Bild durch ein anderes auf der Festplatte austauschen.
- Nachdem Sie die **Ebenen zusammengeführt** haben, können die einzelnen Ebenen-Bilder nicht mehr ausgewählt und verändert werden. Nur mittels eines **Undo**-Befehles kommen Sie wieder in den **Ebenen-Modus** zurück. Ohne Ebenen handelt es sich um ein ganz normales Bild, welches Sie z.B. als JPEG speichern können.




7.5 Rote Augen korrigieren



CodedColor bietet Ihnen einen fortgeschrittenen Mechanismus zur Korrektur von roten Augen. Das Beispiel zeigt ein Gesicht, bei dem das linke Auge bereits korrigiert wurde.

Dieses Werkzeug ist einfach zu bedienen und bietet dabei ein sehr gutes Ergebnis verglichen mit anderen Programmen auf dem Markt.

Um beste Ergebnisse zu erzielen, gehen Sie in folgenden Schritten vor:

1. Zoomen Sie in das Gesicht, so dass die zu korrigierenden Augen vergrößert werden. Sie können die **Linke & Rechte Maustaste** benutzen, um den Augenbereich heranzuziehen.
2. Öffnen Sie das Dialogfenster **Rote Augen**, indem Sie **Bearbeiten > Rote Augen** wählen oder auf die Schaltfläche Rote Augen klicken. Um zu zoomen, verwenden Sie die Kontrollknöpfe im Werkzeugfenster.
3. Wählen Sie die ursprüngliche Augenfarbe aus. Sie können das  Werkzeug benutzen und auf die Pixel direkt neben dem roten Bereich klicken. Sie können aber auch eine bereits **Gespeicherte Farbe** benutzen, oder eine Farbe aus der **Farbtonpalette** wählen. Das Auge im **Vorschaufenster** zeigt die Farbe an, mit der das Rot ersetzt werden soll.
4. Wählen Sie das  Werkzeug aus und passen Sie die **Pinselfgröße** an: Die kreisförmige Fläche sollte genauso groß oder kleiner als der zu korrigierende rote Bereich sein.
5. Klicken Sie in die Mitte des roten Auges und halten Sie die linke Maustaste gedrückt, um die neue Farbe über der roten Fläche aufzutragen.
6. Falls Sie aus Versehen korrekte Teile des Auges oder des Gesichts übermalt haben, können Sie den Radiergummi  benutzen, um die ursprünglichen Pixel, und somit die richtige Farbe und Textur, wiederherzustellen.
7. Sobald Sie mit dem Ergebnis zufrieden sind, speichern Sie Ihre Änderungen.



Beispiel: Der Korrekturpinsel bedeckt knapp den roten Bereich des Auges. Zu viel Korrekturfarbe kann mit dem Radiergummi korrigiert werden.

Mit ein wenig Übung werden Sie rote Augen binnen Sekunden korrigieren können.

Schaltflächen im Werkzeugfenster



Pinself

Ersetzen Sie den roten Bereich mit der neuen Augenfarbe



Pipette

Wählen Sie die neue Augenfarbe, indem Sie auf eine Farbe in dem Bild klicken



Radiergummi

Stellen Sie die Originalfarbe wieder her



Hineinzoomen

Vergrößert Bild um eine Stufe



Hinauszoomen Verkleinert Bild um eine Stufe



Verwandte Themen

- [Editor](#)
- [Allgemeine Pinsel-Einstellungen](#)

7.6 Stapel-Konvertierung

Die Stapel-Konvertierung können Sie nutzen, wenn Sie ein und dieselbe Änderung an mehreren Bildern vornehmen möchten. Diese Operationen wird im Explorer durch einen **Job-Wizard** eingeleitet, der verschiedene Bild-Auswahlmöglichkeiten anbietet.

Unterstützte Konvertierungen im Stapel-Dialog:

- [Bildgröße](#) ändern
- [Beschneiden](#), z.B. gescannte Bilder
- [Text-Wasserzeichen](#) hinzufügen
- [Clipart-Wasserzeichen](#) hinzufügen
- [Ränder](#) hinzufügen
- [Schatten](#) hinzufügen
- [SmartFlash](#) Bildverbesserung
- [SmartFix](#) Bildverbesserung
- [Weissabgleich](#) (Vorsicht: funktioniert nicht bei allen Bildern)
- Farbausgleich (Vorsicht: funktioniert nicht bei allen Bildern)
- [Automatische Belichtungskorrektur](#)
- [Automatische Farbbalance](#)
- [Helligkeit, Gamma, Kontrast, Sättigung](#)
- [Rauschen](#) entfernen
- [Körnung](#) entfernen
- [EXIF/IPTC](#)-Daten editieren, Datumswerte erhöhen/erniedrigen
- [Dateitypen konvertieren](#) (Ausgabeformat) und komprimieren (**Optionen** Button)

Sonstige Stapelverarbeitungen im Explorer

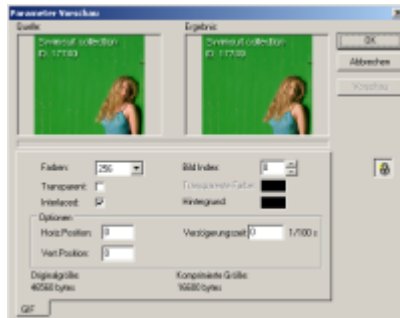
- Bilder verschlüsseln (siehe [Bilder an eMails anhängen](#))
- [Bilder drehen](#)
- [GPS-Koordinaten](#) hinzufügen
- [Stapel-Umbenennen](#) von Bilddateien
- Dateidatum wiederherstellen (siehe [Bildditor-Optionen](#))
- [Auf CD/DVD brennen](#)

Vorgehensweise

Um an Ihren Bildern oder Bildordnern eine Stapel-Konvertierung durchzuführen, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Wählen Sie im Explorer-Fenster die gewünschte Funktion, die bei allen ausgewählten Bildern angewendet werden soll.
- Wählen Sie mehrere Bilder mithilfe der **STRG** und **UMSCH** Tasten aus.
- Wählen Sie **Tools > Stapelverarbeitung**
- Deaktivieren Sie **Grösse verändern**, wenn Sie lediglich [Wasserzeichen-Texte](#) hinzufügen oder das Ausgabeformat (Dateityp) ändern wollen.

- Unter **Optionen** können Sie den Dateityp betreffende Eigenschaften ändern.



Das Dialogfenster links zeigt die Konvertierungsoptionen für den Dateityp **GIF**. Sie können Farbumfang, Transparenz, Verknüpfungsfaktor und Hintergrundfarbe ändern.

- Wählen Sie den Ausgabe- (Ziel-) Ordner oder aktivieren Sie das Kästchen **Ausgabe im selben Ordner wie die Originale**, falls Sie die konvertierten Dateien zusammen mit den Originalen ablegen möchten. In diesem Fall benutzen Sie unbedingt **Präfix Dateiname**, damit nicht Ihre Originale überschrieben werden!
- Bei **SmartFix**, **Weissabgleich** und Farbausgleich ist zu beachten, dass das Resultat nicht bei allen Bildern optimal ist, und bei einzelnen Bildern sogar eine Verschlechterung stattfinden kann. Eine Stapelbearbeitung empfiehlt sich daher vor allem für ähnliche Bilder (z.B. alle mit einem gleichen Farbstich). Sie sollten vorab das Resultat unter dem Auswahlreiter **Korrigieren** überprüfen. Verwenden Sie **Original statt Thumb**, um das exakte Resultat zu überprüfen. (Ohne diese Option wird ein Miniaturbild für höhere Geschwindigkeit verwendet). Sie können dann in das resultierende Bild reinzoomen und den jeweiligen Ausschnitt mit dem Original vergleichen.

Die Berechnung der Bildverbesserung ist aufwendig und kann bei großen Bildern bzw. langsamen Rechnern ziemlich lange dauern. Drücken Sie **ESCAPE**, falls Sie die Verarbeitung unterbrechen wollen.

EXIF / IPTC Datumswerte korrigieren

Datum-Parameter können sein:

1. **Echte Datumswerte** der Form "**12.11.2006 21:23:24**"
2. **Dateidatums-Parameter**: "**FileCreationTime**", "**FileModificationTime**", "**FileMinimumTime**"

Diese Parameter übertragen die Datumswerte der Datei in die EXIF/IPTC-Felder des Bildes. Dies kann nützlich sein, wenn Bilder ihre EXIF-Daten in fremden Bildbearbeitungsprogrammen verloren haben.

FileMinimumTime ist das kleinere der beiden anderen. Nachdem sich das Erstellungsdatum (**CreationTime**) auf die Zeit bezieht, an der die Datei auf die Festplatte kopiert wurde, ist das Änderungsdatum (**ModificationTime**) oftmals näher an (oder gleich) dem eigentlichen Zeitpunkt der Kameraaufnahme.

3. **Relative Parameter** der Form **[+/-]Wert[Typ]**, wobei **Typ** eines der folgenden Zeichen sein muss. Beachten Sie, dass Monat mit **m** und Minute mit **n** dargestellt wird:

d = Tag, **m** = Monat, **y** = Jahr, **h** = Stunde, **n** = Minute, **s** = Sekunde

Beispiel: **+24h** entspricht **+1d**. Beide erhöhen das Datum um einen Tag. Das folgende Beispiel setzt das **EXIF-Feld **DateTimeDigitized**** auf einen festen Wert, und korrigiert das **IPTC-Feld **DateCreated**** um eine Stunde:

EXIF field	DateTimeDigitized	26.11.2004 21:23:21	
IPTC field	DateCreated	+1h	
Joblist	EXIF.DateTimeDigitized = 12.11.2006 21:23:24 IPTC.DateCreated = +1h		



Wichtig

- Die **JPEG Qualität** ist relevant für die meisten Batch-Operationen, auch wenn die Option **Grösse & Qualität** nicht aktiviert ist. Bei allen Batch-Operationen, ausser einfachen **EXIF/IPTC** Änderungen, müssen nämlich neue Bilder kreiert werden. Für ein optimales **Qualität/Dateigrösse-Verhältnis**, oder falls Sie Ihre Original-Bilder überschreiben möchten, sollten Sie Werte um **94** benutzen.
- Falls Sie **Ausgabe** deselektieren, werden Ihre Original-Bilder überschrieben. Sie sollten dies nur machen, wenn Sie ausschliesslich **EXIF/IPTC** Felder verändern.
- Die **IPTC** Felder ObjektName, ObjektBeschreibung und Schlüsselwörter können nicht über die Stapelkonvertierung verändert werden, da sie über die entsprechenden **Datenbank**-Felder Titel, Beschreibung und Schlüsselwörter im Titel und Anmerkungen Dialog kopiert werden. Wenn Sie mehrere Bilder entsprechend beschreiben wollen, müssen Sie die Miniaturbilder vorher im Explorer markieren.
- Lesen Sie hier, wie Sie mehrere Bilder auf einmal mit Schlüsselwörter versehen.
- Beim Speichern Ihrer Beschreibungen im Bild können EXIF-Daten verloren gehen, die nicht zum EXIF-Standard gehören. Wenn Sie solche Daten in Ihren Bildern haben, sollten Sie nicht die Originale überschreiben, sondern einen anderen **Zielordner** bzw. ein **Präfix** eingeben.



Verwandte Themen

- [Editor](#)
- [Wie kann ich den Speicherplatz für Bilder reduzieren?](#)
- [Wasserzeichen-Texte](#)
- [Bilder drehen](#)
- [Bild-Dateityp ändern](#)

7.7 Objekte hinzufügen

7.7.1 Wasserzeichen-Texte

Bilder mit Wasserzeichen-Texten zu beschreiben kann in den folgenden Fällen sinnvoll sein:

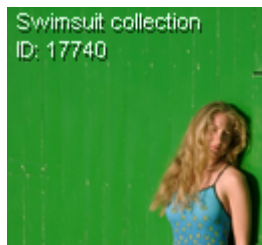
- Sie wollen Ihren Bekannten Bilder mailen, und der Titel soll dauerhaft in der Bilddatei erscheinen.
- Sie wollen Ihre besten Fotos ins Netz stellen, inklusive einer Notiz zum Urheberrechtsschutz.
- Ihre Freunde sollen in der Lage sein, Fotos mittels einer eindeutigen Dateikennnummer zu bestellen.
- Beim Präsentieren der Fotos im Vollbildmodus (lokal oder Web-Album) sollen der Bildtitel und das Entstehungsdatum zu sehen sein.

In den folgenden Dialogfenstern von CodedColor können Wasserzeichen-Texte hinzugefügt werden:

- [Bilder versenden](#)

2. [Stapel-Konvertierung](#)
3. [Web-Album exportieren](#)
4. [Editor](#)
5. [Video-Capture](#)

In 1-3 wird eine Kopie des Bildes in der [Organizer](#)-Struktur gemacht und dann der Wasserzeichen-Text hinzugefügt. Bei Möglichkeit 4 dagegen wird der Wasserzeichen-Text dauerhaft auf das Originalbild geschrieben. Natürlich können Sie aber immer noch die **Rückgängig** Option im Editor nutzen, solange die Änderungen nicht auf Ihrer Festplatte gespeichert worden sind.



Links sehen Sie einen Wasserzeichen-Text mit zwei Textzeilen. In der ersten Zeile steht die Bildüberschrift, die im [Anmerkungen](#)-Dialogfenster eingegeben wurde. Die zweite Zeile zeigt die Kennnummer des Datenbankeintrags; so kann das einzelne Bild genau zugeordnet werden.

Folgende Textpunkte können paarweise kombiniert und sowohl oben als auch unten links, rechts oder mittig im Bild positioniert werden:

1. Individueller Text 1 und 2
2. Fotograf
3. Urheberrechte
4. Email Adresse
5. Homepage
6. Aufnahmeort, Kamera (oder beliebige zusätzliche Informationen)
7. Dateiname
8. Titel oder Dateiname (wenn in der Datenbank kein Titel gefunden wird, scheint der Dateiname auf)
9. Entstehungsdatum der Aufnahme
10. Individuelle Dateikennung des Eintrags

Die Punkte 1 - 6 werden aus der Album-Beschreibung übernommen, sofern die Bilder in einem [Album](#) gespeichert sind. Alle ausgewählten Bilder werden mit dem selben Text versehen. Die Punkte 7 - 10 werden dynamisch aus der Datenbank entnommen und sind daher für jedes Bild unterschiedlich. Sie können innerhalb ein und demselben Wasserzeichen-Text ein statisches und ein dynamisches Feld kombinieren.



Achtung

- Wasserzeichen-Texte können nicht mehr aus dem Bild entfernt werden, sobald sie in der Datei gespeichert worden sind. Indem Sie einen Wasserzeichen-Text hinzufügen, verändern Sie die Bildpixel.
- Fügen Sie Bildüberschriften im [Anmerkungen](#)-Fenster hinzu, wenn Sie dynamische Informationen im Wasserzeichen-Text zeigen wollen.
Die Freie Version von CodedColor schreibt einen Hinweis auf das Urheberrecht an den unteren Bildrand. Sie können also Ihre individuellen Wasserzeichen nur oben platzieren. [Registrieren](#) Sie CodedColor, um diese Einschränkung aufzuheben.



Verwandte Themen

- Der [Text-Labels](#) Dialog bietet eine weitere Möglichkeit, Text permanent zum Bild hinzuzufügen.
- Um [Schlüsselwörter](#) zur Datenbank hinzuzufügen, benutzen Sie den [Titel und Anmerkungen](#)

Dialog oder die [Schlüsselwörter-Ansicht](#).

- Automatisiertes Beschriften mehrerer Bilder: [Stapel-Konvertierung](#)

7.7.2 Text-Labels

Benutzen Sie dieses Werkzeug, um Personen oder Besonderheiten in Fotos zu lokalisieren, um Orte in Karten zu markieren, um Objekte in Landschaftsaufnahmen oder Panoramen hervorzuheben, etc. Es gibt unzählige Anwendungsmöglichkeiten, und Sie werden dieses Tool nicht mehr missen wollen.

Verwendung und Optionen:

- Klicken Sie auf **Neues Label**. The Button erscheint nun gedrückt.
- Klicken Sie in das Bild und platzieren Sie das neue Label.
- Ändern Sie die Beschriftung des Labels in dem **Editierfeld**.
- Ändern Sie die Position des Labels, indem Sie es selektieren und die **Drag-Punkte** verschieben.
- Löschen Sie ein Label, indem Sie es selektieren und die **ENTF** Taste drücken.
- Ändern Sie die Schriftart von allen Labels, indem Sie auf die **Font-Farbe** Schaltfläche klicken.
- Fügen Sie einen **Rahmen** zum Bild hinzu, falls manche der Labels ausserhalb vom Bild liegen.

Beispiel:



Links sehen Sie ein beschriftetes Foto, welches zusätzlich durch einen Rahmen vergrößert und mit einem Schatten versehen wurde.



Wie die Speicherung der Labels funktioniert:

Alle Labels werden in Metadateien gespeichert. Wenn Sie ein Bild im Label-Dialog öffnen, sucht CodedColor nach einer dazugehörigen Metadatei, und falls nicht existierend, wird eine solche Datei angelegt. Sie benötigen also Schreibrechte in dem Verzeichnis, in dem das Originalbild liegt.

Nachdem Sie Labels hinzufügen, löschen oder die Positionen verändern, sollten Sie das Bild unter einem anderen Dateinamen speichern. Sie haben dann 3 unterschiedliche Dateien, wie das folgende Beispiel zeigt:

1. **06120039.JPG**: das Originalbild ohne Labels. Öffnen Sie immer diese Datei, um die Labels zu editieren, oder um weitere hinzuzufügen. Das Originalbild wird dabei nicht verändert!
2. **06120039.CCO**: die Metadatei mit den Labels (Texte und Pfeile).
3. **06120039_info.JPG**: das zusammengefügte Bild samt Labels, Rahmen und Schatten.

Wenn Sie die Datei **06120039.JPG** in Zukunft im Label-Dialog öffnen, wird die **CCO** Metadatei ebenso geladen und die Labels können editiert werden. Das Resultat wird wieder in der dritten Datei gespeichert, bei der Sie den Dateinamen und Speicherort selber bestimmen können.

Bitte beachten Sie, dass **Rahmenbreite**, **Hintergrundfarbe** und **Schatten** nicht in der Metadatei gespeichert werden, und dass diese Optionen beim Öffnen eines bereits beschrifteten Bildes u.U. neu

eingestellt werden müssen..



Verwandte Themen

- Der [Wasserzeichen](#) Dialog bietet eine weitere Möglichkeit, Text permanent zum Bild hinzuzufügen.
- Der [PDF-Export-Dialog](#) fügt Beschriftungen zu einer Sammlung von Bildern hinzu, die dann in einer PDF-Datei gespeichert werden.
- Um [Schlüsselwörter](#) zur Datenbank hinzuzufügen, benutzen Sie den [Titel und Anmerkungen](#) Dialog oder die [Schlüsselwörter-Ansicht](#).
- Lesen Sie [Rahmen und Masken](#) für eine kreativere Methode, um Rahmen und Ränder hinzuzufügen.

7.7.3 Layer-Objekte

Text-Layer hinzufügen

Neben typischen Font-Einstellungen können Sie auch **Transparenz** und **Schatten** zu Textebenen hinzufügen.

Hinweise:

- Wenn Sie das Bild im Editor-Fenster eingepasst (verkleinert) haben, kann es sein dass der Text vor dem Vereinen der Bildebenen mit Treppchen dargestellt wird. Klicken Sie auf **Originalgröße**, um das Bild in seiner ungezoomten Form zu sehen - dann verschwinden die Treppchen.
- Vermeiden Sie, die Textebene durch Ziehen der Ränder manuell zu verkleinern. Dann wird der **Antialias-Filter** der **Ebenen-Optionen** angewendet. Wählen Sie stattdessen im Textdialog von vornherein eine kleinere Fontgröße aus.
- [Wasserzeichen](#) und [Text-Labels](#) sind Alternativen, um Text zu einem Bild hinzuzufügen, allerdings nicht als Ebene.

Clipart-Layer hinzufügen

Erlaubt es, Clipart-Zeichnungen und Cartoons zu einem Bild hinzuzufügen. Die Bildchen sind vom Typ **PNG** und haben einen **Alpha-Kanal** (Transparenz). Im Clipart-Dialog können Sie auch einen **Schatten** hinzufügen, oder das Clipart in der **Grösse** verändern. Wenn Sie nicht das richtige Bildchen im Dateidialog finden, rufen Sie **Cliparts durchsuchen** auf. Es öffnet sich ein [Explorer](#) Fenster, von dem aus Sie wie folgt Cliparts hinzuzufügen können:

1. Wählen Sie das Bild in der Galerie aus und drücken Sie **EINF** (Bild kopieren)
2. Wechseln Sie in den Bildeditor und drücken Sie **STRG+V** (In neue Bildebene einfügen)
3. Verändern Sie die Größe und Position des Cliparts, und rufen Sie **Bildebenen vereinen** auf

Hinweis: wenn die Clipart-Bibliothek noch nicht installiert wurde, erscheint eine Installations-Aufforderung. Die Datei umfasst etwa 80 MB und kann bei bestehender Internet-Verbindung heruntergeladen werden. Sie wird dann in das Verzeichnis **C:\ProgramData\CodedColor Common** installiert. Stellen Sie sicher, dass Sie als Administrator angemeldet sind, oder dass Sie im Verzeichnis **ProgramData** Schreibrechte haben.

Karten-Layer hinzufügen

Fügt eine Karte als Ebene zu einem Bild hinzu. Wenn das Bild GPS-Koordinaten in den **EXIF**-Feldern eingetragen hat, wie es manche Kameras oder Mobiltelefone mit GPS-Sensoren machen, wird der

entsprechende Kartenausschnitt automatisch geladen. Nach Beenden des [Dialoges](#) können [Schatten und Ränder](#) hinzugefügt werden. Danach rufen Sie **Bildebenen vereinen** auf.



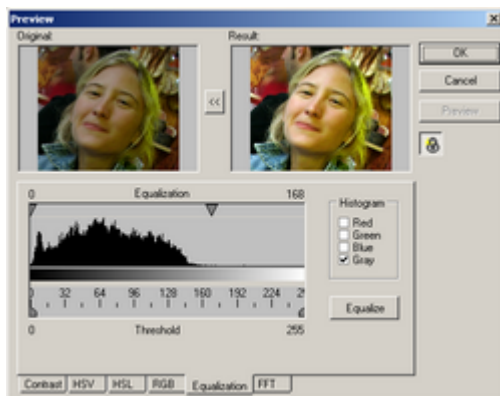
Weitere Optionen für Ebenen

- Wenn Sie eine leere Ebene hinzufügen wollen, rufen Sie **Bildebene hinzufügen** auf. Danach klicken Sie auf das **Ordner**-Symbol oben links, um ein Bild in die Ebene zu laden. Sie können aber auch aus der Zwischenablage ein Bild als neue Ebene in das aktuell geöffnete Bild einfügen. Rufen Sie dazu den Menüpunkt **In neue Ebene einfügen** auf.
- Sie können eine Bildebene auch rotieren. Dazu müssen Sie in den **Ebene rotieren** Modus wechseln, und die Ebene an einem ihrer Haltepunkte drehen.
- Über das Kontextmenü der rechten Maustaste erhalten Sie einen **Ebenen-Optionen** Dialog, in dem Sie **Transparenz**, **Schatten** und **Antialias-Filter** definieren können. Der Antialias-Filter kommt bei Rotationen oder bei Ebenen zum Einsatz, die kleiner als das darin enthaltene Bild sind. Beim Aufruf von **Bildebenen vereinen** wird dann der Antialias-Filter auf das Bild angewendet.

7.8 Bildverbesserung und -korrektur

7.8.1 Einfache Verbesserungen

Überblick



CodedColor bietet Ihnen fortgeschrittene Bildbearbeitungsfunktionen bei einer einfach zu bedienenden Benutzeroberfläche. Der Screenshot links zeigt das Ergebnis eines **Farbausgleichs**: Mit Hilfe des [Farbhistogramms](#) wurde das Bild aufgehellt.

Alle Änderungen werden im ausgewählten Bereich ausgeführt, bzw. am ganzen Bild, wenn Sie keinen konkreten Bereich ausgewählt haben. Bevor Sie also das Dialogfenster zur Bildbearbeitung starten, sollten Sie kontrollieren, ob und welche Bildteile aktiv, d.h. ausgewählt sind.

Wählen Sie die gewünschte Bearbeitungsfunktion unter dem Menüpunkt **Bearbeiten** oder mit einer der Shortcut-Schaltflächen.

Sie können Ihre Änderungen durchführen, indem Sie die Regler verschieben oder den gewünschten Wert in die Eingabekästchen schreiben.

Wenn sie die Schaltfläche **Vorschau einfrieren**  aktiviert haben, können Sie das Resultat Ihrer Änderungen sofort im **Ergebnis**-Fenster sehen. Andernfalls müssen Sie zuerst auf **Vorschau** gehen.

Alle Änderungen in Ihrem Bild-Bitmap werden erst ausgeführt, nachdem Sie auf **OK** gedrückt haben. Sie werden nicht auf Ihr Originalbild übertragen, bevor Sie **Speichern** gewählt haben. Sie können Ihre letzten Änderungen immer mit **Rückgängig** widerrufen.

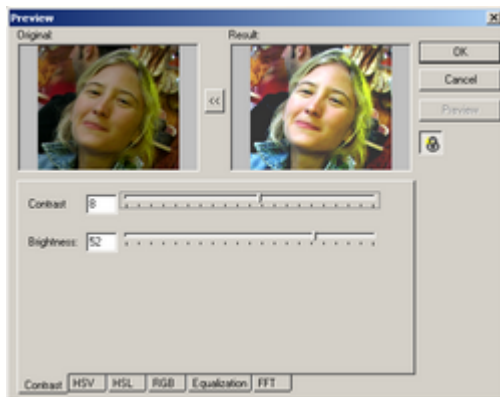


Drücken Sie **Resultat in Original** kopieren, um Ihre Änderungen zu sichern, bevor Sie in eine andere Bildbearbeitungs-Karteikarte wählen.

Hilfe

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, digitale Fotos zu verbessern. Welche Sie anwenden sollten, hängt von vielen Dingen ab: Ihr persönlicher Geschmack, Ihr Monitor, Drucker und die Atmosphäre, die das Bild schlussendlich vermitteln soll. Deswegen kann es keine präzisen Anweisungen geben, die in jedem Fall Gültigkeit besitzen - Sie müssen ein wenig experimentieren! Suchen Sie sich ein Bild, das Ihrer Meinung nach zu dunkel und zu unscharf ist, und probieren Sie daran die folgenden Bildbearbeitungsfunktionen aus. Wahrscheinlich führt der oben beschriebene **Farbausgleich** bereits zu einem zufriedenstellenden Ergebnis, aber je nach Ihrem persönlichen Geschmack finden Sie vielleicht die folgenden Optionen besser, um das Resultat zu verfeinern.

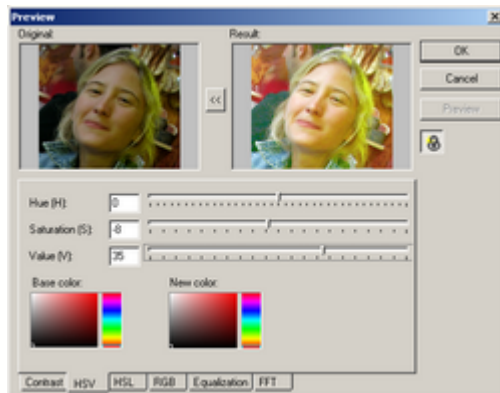
Helligkeit & Kontrast



Einige Bilder können verbessert werden, indem Sie die Helligkeit- und Kontrastregler im **Kontrast**-Fenster verschieben. Bei vielen Bildern erzielt man durch einen **Farbausgleich** bessere Ergebnisse als mit dieser Methode (siehe Screenshot weiter oben).

Im Ausgleichen-Fenster, können Sie zunächst den automatischen Ausgleich testen, indem Sie auf die Schaltfläche **Ausgleichen** drücken. Wenn Sie das nicht zufriedenstellt, verschieben Sie manuell die Regler.

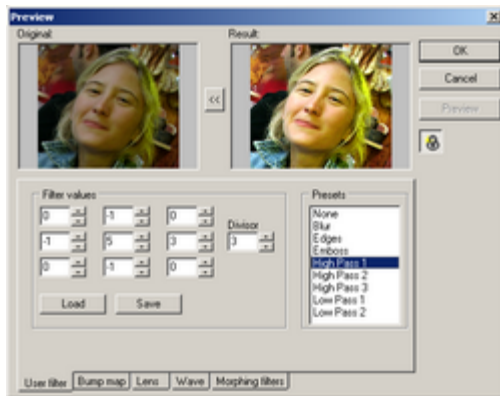
Farbe (HSV, HSL, RGB)



Mit den Farbmodellen **HSV**, **HSL** und **RGB** bietet CodedColor ein breites Spektrum an Möglichkeiten zur Farbmanipulierung.

Mit der Fourier-Transformation (Graustufen-Anpassung), können Sie Ihre Farbfotos in Schwarz / Weiß - Bilder umgestalten.

Schärfe & Effekte



Die verfügbaren Effekte gehen von Bump Map, Linse und Welle über Morphing Filter bis hin zu benutzerdefinierten Filtern, die über eine **Convolution-Matrix** definiert werden. Suchen Sie im Internet nach Beispielen, mit welchen Werten man Effekte wie Schärpen und Weichzeichnen erreichen kann.

Zum Experimentieren mit individuellen Werten in benutzerdefinierten Filtern empfiehlt sich der **High Pass1** - Filter, der normalerweise verwendet wird, um Bildern mehr Schärfe zu verleihen.

Gamma-Korrektur

Die Gammakorrektur wird angewendet, um ein Bild farbgetreu anzuzeigen. Sie bestimmt die allgemeine Helligkeit und Farbbalance eines Bildes. Bei der Gammakorrektur verändern Sie nicht nur die Helligkeit, sondern auch das Verhältnis von Rot zu Grün und Blau. Dies erfordert i.d.R. ein wenig Experimentierfreudigkeit.

Die **Gammakorrektur** des Verbesserungs-Dialoges erlaubt Ihnen eine Anwendung auf das gesamte Bild, oder auf einzelne Farbkanäle.



Verwandte Themen

- [Vorher/Nacher-Tutorials](#)
- [Automatische Bildkorrektur-Werkzeuge](#)
- [Editor](#)
- [HSV & HSL](#)
- [RGB & CMYK](#)

7.8.2 Autom. Weißabgleich

Der automatische Weißabgleich in digitalen Kameras dient dazu, die Kamera auf die Farbtemperatur des Lichtes am Aufnahmeort zu sensibilisieren. Sie können diese Korrektur jedoch auch am fertigen Bild durchführen.

CodedColor sucht dabei im Bild nach der hellsten Fläche, und entfernt dann gemäß dieser Fläche Farbstiche und Unterbelichtungen im gesamten Bild. Dieser automatische Weißabgleich versagt jedoch häufig bei Aufnahmen im Dämmerlicht oder Gegenlicht, z.B. wird eine abendliche, romantische Atmosphäre auf dem Bild viel zu hell wiedergegeben.

Wenn Sie jedoch Teile des Bildes mit Hilfe der Auswahlwerkzeuge markiert haben, werden alle Korrekturen nur auf diese Bereiche angewendet. Auswahlbereiche können auch unscharfe Auswahlkanten (Überblend-Bereiche) haben, die den Effekt der Korrektur an der Auswahlkante reduzieren.

Die Breite der Überblendung können Sie in den Programmeinstellungen verändern.

Beispiel

Der Weissabgleich wurde zunächst auf das gesamte Bild angewendet. Dies führt zu einer ungewollten Aufhellung des Himmels. Da aber nur das Segelboot einen ungewünschten Farbstich aufweist, wurde beim zweiten Versuch der untere Bereich mittels dem **Selektierwerkzeug** ausgewählt, und dann über das Kontextmenü eine **Weiche Kante** eingestellt, so dass der Übergang zum Himmel nicht auffällt.

Dadurch erreichen Sie eine Bildverbesserung, die Sie mit keinem Objektiv-Filter oder kamerainternen Weißabgleich ähnlich exakt hinbekommen hätten.



Originalbild

Weissabgleich
auf gesamtem BildWeissabgleich
auf unterem Bereich

Mittels Auswahlwerkzeug reduzieren Sie alle Korrekturen und Pinseloperationen in CodedColor auf ausgewählte Bereiche.



Verwandte Themen

- [SmartFix Korrektur](#)
- [Farbstiche entfernen](#)
- [Vorher/Nacher-Tutorials](#)

7.8.3 SmartFix

SmartFix dient zur automatischen Verbesserung von Bildern. Dabei finden komplizierte Berechnungen auf den unterschiedlichen Bildwerten statt, mit dem Ziel, eine optimale automatische Korrektur durchzuführen. Die Berechnung ist aufwendig und benötigt deshalb Zeit, das Ergebnis ist aber bei den meisten Bildern überzeugend und unabhängig von der [Monitor-Calibrierung](#).

Folgende Korrekturen werden automatisch vorgenommen (falls erforderlich):

- [RGB Ebenen](#)
- [Farbsättigung](#)
- [Schatten und Überbelichtungen](#)
- [Ausleuchtung](#)

SmartFix wird viele Bilder verbessern und überzeugende Resultate erzielen. Allerdings kann bei manchen Bildern, z.B. [Sonnenuntergängen](#) oder extrem [kontrastreichen](#) Bildern das Resultat unerwünscht sein. In diesem Fall kann der Vorgang wieder **Rückgängig** gemacht werden.

SmartFix Empfindlichkeit

Diese Regler verändern die [Empfindlichkeit](#) der drei wesentlichen SmartFix Arbeitsschritte. Verringern Sie diese Werte, wenn Sie regelmäßig [Störungen](#), [Artefakte](#) oder [hohen Kontrast](#) in den von SmartFix veränderten Bildern finden. Bedenken Sie aber, dass jedes Bild vom SmartFix unterschiedlich verändert wird, und dass nur eine Reihe von ähnlichen Bildern (unter denselben Beleuchtungsverhältnissen) mit denselben Einstellungen zu guten Ergebnissen führt. Insbesondere beim [Stapelkonvertierungsdialog](#) sollten diese Einstellungen sorgfältig angepasst werden, da dieser Dialog das Anwenden von SmartFix auf mehrere Bilder auf einmal erlaubt.

Beispiel

In unteren Beispiel führt ein leicht bedeckter Himmel zu verwaschenen Farben. Mit SmartFix wurde der Kontrast verbessert und der leichte Graustich in den Wänden entfernt. Besonders deutlich wird das beim Betrachtung der oberen Wand links, bei der die Satellitenschüssel einen Schatten wirft. Außerdem verbessert die stärkere Farbsättigung die Wirkung der Büsche im Hintergrund und die Leuchtkraft der aufgehängten Kleider.

Im Kapitel [Füllen \(Farben und Hintergrund\)](#) haben wir das gleiche Bild einer alternativen Änderung unterzogen.



Vorher



Nacher

Im [Beispiel Klonen](#) werden 2 weitere Schritte zur Bildverbesserung aufgezeigt.



Weitere Informationen

- SmartFix ist auch über die [Stapel-Konvertierung](#) auf mehrere Bilder anwendbar.
- [Vorher/Nacher-Tutorials](#)

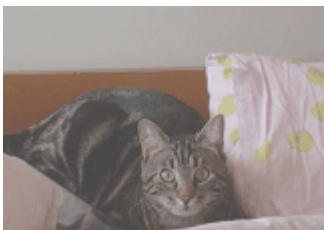
7.8.4 Belichtungskorrektur

Mit dieser Funktion kann die Belichtung eines Bildes im Ganzen oder in Teilbereichen korrigiert werden. Sie werden erstaunt sein, welche Effekte Sie mit den folgenden 4 Möglichkeiten erzielen können.

Automatisch

Führt eine automatische Kontrastanpassung durch. Dies wird durch automatisches Strecken des [Histogramms](#) zwischen dem optimalen Minimum und Maximum erreicht. Die Funktion **Auf alle Ebenen anwenden** bewirkt, daß die einzelnen Farbkanäle getrennt behandelt werden.

Beispiel für Auto-Kontrast:



Vorher



Nacher

Helligkeit

Hier können **Helligkeit**, **Kontrast** und **Gamma** angepaßt werden. Alle 3 **RGB** Kanäle werden hierbei in gleicher Weise verändert.

Helligkeit

Helligkeit ist eine lineare Funktion, die auf das **Histogramm** angewendet wird. Erhöhen oder Erniedrigen der Helligkeit verändert alle Werte im Histogramm des Bildes um denselben Wert. Das bedeutet, dass dunkle und helle Pixel jeweils um denselben Wert heller oder dunkler erscheinen.

Kontrast

Kontrast ist auch eine lineare Funktion, die auf das **Histogramm** angewendet wird. Erhöhen oder Erniedrigen des Kontrastes verändert dunkle und helle Pixel auf unterschiedliche Weise, d.h. bei Erhöhung des Kontrastes werden dunkle Pixel noch dunkler und helle Pixel noch heller.

Sie können die **Nicht linear** Option verwenden um den Kontrast zu verringern, ohne Farbinformationen im Bild zu verlieren. Um Helligkeit und Kontrast noch präziser einstellen zu können, sollten sie die Option **Tonwertkorrektur** verwenden, bei der Schatten, Mitteltöne und Lichter getrennt verändert werden können.

Gamma

Gamma Korrektur ist eine nicht-lineare Funktion, die auf einer exponentiellen Formel basiert. Eine Gamma-Kurve repräsentiert die Art und Weise, wie gewöhnliche Monitore **RGB** Farben darstellen. Diese Monitor Umwandlung ist notwendig, weil das menschliche Auge eine nichtlineare Wahrnehmungskurve hat und Veränderungen im dunklen Bereich stärker wahrnimmt, als im mittleren oder hellen Bereich.

Das Anwenden der Gammakorrektur kann daher simulieren, wie ein Bild auf einem helleren oder dunkleren Monitor aussieht.

Beispiel einer Korrektur von Helligkeit, Kontrast und Gamma



Vorher



Nachher

Tonwertkorrektur

Mit Hilfe der Tonwertkorrektur ist es möglich, die Belichtung für jeden RGB Kanal sowie für **Schatten**, **Mitteltöne** und **Lichter** separat anzupassen.

Siehe **Histogramm & Kurven** für weitere Informationen.

Ausleuchten

Manchmal gibt es in einem Bild Regionen, die unterbelichtet sind und korrigiert werden müssen. Um Details in einem dieser dunklen Bereiche wiederherzustellen, sind die üblichen Funktionen nicht immer geeignet. Es besteht z.B. die Gefahr, daß Teile des Bildes, die eigentlich keine Korrektur benötigen, überbelichtet werden.

Um dieses Problem zu lösen, haben wir einen innovativen **Algorithmus** entwickelt, der nur diejenigen Regionen des Bildes anpasst, die zu dunkel geraten sind. Mit Hilfe des Reglers können Sie einstellen, wie stark diese Regionen aufgehellt werden sollen.

Diese Algorithmus ist besonders effektiv in folgenden Situationen (die immer wieder vorkommen, egal

wie gut Ihre Kamera ist):

- wenn starkes Sonnenlicht in kleine Straßen scheint (wie im Beispiel unten)
- bei Innenaufnahmen ohne Blitz, wenn das vom Fenster einfallende Licht sehr hell ist
- bei direkten Gegenlichtaufnahmen

Beispiel der Ausleuchten-Funktion



Vorher

Nachher



Wichtig

- Bitte denken Sie daran, dass Bildkorrekturen permanente Änderungen auf Ihren Fotos durchführen, und dass einige der Originalinformationen des Bildes verloren gehen. Obwohl die Algorithmen in CodedColor sehr defensiv gehalten sind, sollten sie immer sicherstellen, daß es nicht Ihr Monitor ist, der die Verfälschung verursacht, und dass Sie Ihre Fotos nicht wegen einem schlecht eingestellten Monitor ruinieren. In jedem Fall ist es sinnvoll, eine Kopie der Originalbilder in einem Backup-Ordner aufzuheben.
- Wenn Sie Korrekturoptionen nur in bestimmten Teilen eines Bildes anwenden möchten, können Sie die entsprechenden Regionen auswählen oder die Retuschierwerkzeuge verwenden.
- Wenn Sie Teile des Bildes mit Hilfe der Auswahlwerkzeuge markiert haben, werden alle Pinsel und Korrekturdialoge nur auf diese Bereiche angewendet. Auswahlbereiche können auch unscharfe Auswahlkanten haben, die den Effekt des Pinsels oder der Korrektur nach außen zur Auswahlkante hin reduzieren.



Verwandte Themen

- Ein kurze Einführung zum Histogramm
- Vorher/Nacher-Tutorials

7.8.5 Farbkorrektur

Durch die Farbkorrektur kann eine (Fein-)Anpassung der Farbwiedergabe des Bildes vorgenommen werden. Sie können mit einer Kombination der folgenden 5 Optionen sehr beeindruckende und professionelle Effekte erzielen.

Automatisch

Hier können Sie 3 automatische Anpassungen mit nur einem einzelnen Schritt erreichen. Die

automatisch angewendeten Korrekturen sind:

- Strecken: automatisches Strecken von jedem einzelnen Kanal des Histogramms.
- Farbbalance: erkennt Farbstiche automatisch und balanciert die Farben dementsprechend aus
- Farbsättigung: Passt das Level der Sättigung der einzelnen Farben an

Sie können mit dem **Regler** einstellen, wie stark die Autokorrektur auf das Bild angewendet werden soll.

Beispiel einer Auto Farbkorrektur



Vorher



Nachher

Farbbalance

In diesem Dialog können für jeden der Bereiche **Gamma**, **Schatten**, **Mitteltöne**, **Lichter** und **Alle Bereiche**, die Balance zwischen den Komplementärfarben Rot-Cyan, Grün-Magenta, Blau-Gelb einstellen. Sie können dadurch die Farben des Bildes genau einstellen, ohne das Original-Erscheinungsbild oder Details zu verlieren.

Sie können sich einen Überblick über den Korrekturkurven machen, indem Sie die **Histogramm-Anzeige** betrachten. Klicken Sie auf den **Vorschlagen-Button**, um die Farben automatisch auszubalancieren.

Beispiele einer angewendeten Farbbalance



Vorher



Nachher

Farbstich

Vorgehensweise zum Entfernen eines Farbstiches:

- 1) Wählen Sie das **Farbwahlwerkzeug** aus
- 2) Klicken Sie damit auf einen Punkt des Bildes, von dem Sie wissen, daß er eine neutrale Farbe

- (ohne Farbstich) besitzen sollte (z.B. weiß oder grau)
- 3) Der Farbstich im ganze Foto wird entfernt in der Annahme, dass die gewählte Farbe neutralisiert werden muss.
 - 4) Sie können mit dem **Regler** einstellen, wie stark die Farbstichentfernung angewendet werden soll.

Wenn Sie nicht sicher sind, welche Farbe sie wählen sollen, klicken Sie auf den **Vorschlagen-Button**.

Beispiel einer Farbstichentfernung

In diesem Beispiel wurde der neutrale Punkt im Hintergrund gewählt. Wie Sie im Ergebnis sehen können, wurde der Blaustich im ganzen Bild inklusive dem Gesicht des Jungen entfernt.



Vorher



Nachher

Farbton, Sättigung und Helligkeit (HSL)

Der **Farbton** ist ein Farbverlauf. Im Farbspektrum können die Abstufungen Rot, Gelb, Grün, Cyan, Blau und Magenta unterschieden werden.

Die **Sättigung** bezieht sich auf die Klarheit einer Farbe. Eine komplett gesättigte Farbe ist sehr klar und tief; mit abnehmender Sättigung erscheinen die Farben immer ausgewaschener bis sie - bei Sättigung von Null - nur noch als Graustufen erscheinen.

Die **Helligkeit** ist die Menge von Weiß in den Farben.

- 1) Wählen Sie zuerst den Farbbereich aus, den Sie anpassen möchten, indem Sie die **Farbleiste** oder das **Farbbereich-Menü** verwenden. Sie können auch mit dem **Farbwahlwerkzeug** einen Farbbereich auswählen, indem Sie damit in das Bild klicken.
- 2) Verändern Sie den **Farbton-Regler**, um den Farbton anzupassen, den **Sättigungs-Regler**, um die Klarheit der Farben anzupassen, und den **Helligkeits-Regler**, um Weiß zu den Farben hinzuzufügen oder wegzunehmen.

Beispiel für HSL

In diesem Beispiel wurde ein drastischer Effekt durch eine Farbverschiebung von Gelb nach Rot erreicht.



Vorher



Nachher

Tonwertkorrektur

Siehe [Histogramm und Kurven](#) für weitere Informationen.



Wichtig

- Bitte denken Sie daran, dass Bildkorrekturen permanente Änderungen auf Ihren Fotos durchführen, und dass einige der Originalinformationen des Bildes verloren gehen. Obwohl die Algorithmen in CodedColor sehr defensiv gehalten sind, sollten sie immer sicherstellen, daß es nicht Ihr Monitor ist, der die Verfälschung verursacht, und dass Sie Ihre Fotos nicht wegen einem schlecht eingestellten Monitor ruinieren. In jedem Fall ist es sinnvoll, eine Kopie der Originalbilder in einem Backup-Ordner aufzuheben.
- Wenn Sie Teile des Bildes mit Hilfe der [Auswahlwerkzeuge](#) markiert haben, werden alle Pinsel und Korrekturdialoge nur auf diese Bereiche angewendet. Auswahlbereiche können auch unscharfe Auswahlkanten haben, die den Effekt des Pinsels oder der Korrektur nach außen zur Auswahlkante hin reduzieren.

7.8.6 Schärfe

Diese Dialoge dienen dem Verbessern der Schärfe und der Kanten im Bild. Viele verschwommene Bilder können mit den bereitgestellten Tools deutlich verbessert werden. Hintergründe können durch Verwischen einen Entfernungseffekt erhalten.

Schärfe

Mit dieser Korrektur kann man die Detailschärfe in einem Bild regulieren: Sie haben die Möglichkeit, die Schärfe zu erhöhen oder zu erniedrigen, indem Sie den Regler nach rechts oder nach links schieben.

Kanten schärfen

Diese Korrektur erhöht den Kontrast von Bildpunkten am Rand oder an den Kanten des Bildes. Dadurch werden die Ränder besser sichtbar und deutlicher.

Unscharf maskieren

Dies ist eine fortgeschrittene Technik, um die Bildschärfe zu erhöhen, ohne gleichzeitig das Farbrauschen in homogenen Regionen zu erhöhen. Viele einfache Schärfe-Tools erzeugen nämlich unerwünschte Artefakte durch fälschliche Schärfung der normalen Bildkörnung - und ruinieren damit das Bild.

Um zwischen echten Kanten und dem normalen Bildrauschen (Körnung) zu unterscheiden, wird eine

Kopie des Bildes mit Hilfe eines Gauss-Algorithmus deutlich verwischt. Der Unschärfe-Algorithmus benutzt dann diese Kopie, um zu entscheiden, wo die Schärfung angewendet wird und wo nicht.

Die Korrektur hat 3 Parameter: **Wert**, **Radius** und **Schwellenwert**.

- Vergrößern Sie den Wert, um den Schärfeeffekt zu erhöhen.
- Verlängern Sie den Radius, um das Farbrauschen zu reduzieren. Je größer das Bild, desto breiter sollte der Radius sein. Sie werden aber nur selten Werte größer als 3 benötigen.
- Der Schwellenwert bestimmt, wie wählerisch der Algorithmus bei der Kantenerkennung ist: Je größer der Schwellenwert, desto weniger Kanten werden erkannt.

Übliche Werte für diese Parameter sind:

- **Wert**: zwischen 0,5 und 2
- **Radius**: zwischen 0,6 und 2,5
- **Schwellenwert**: zwischen 2 und 6

Beispiel von Unscharf Maskieren

Bitte beachten Sie, daß die Körnung des verwischten Hintergrundes nur minimal verschärft wurde, und der Entfernungseffekt dadurch erhalten bleibt. Benutzen Sie die Funktion für feine Schärfenanpassungen an sonst professionellen Fotos.



Vorher



nachher



Wichtig

- Wenn Sie Schärfe und Verwischen nur in bestimmten Teilen eines Bildes anwenden wollen, können Sie die Auswahlwerkzeuge oder Retuschierwerkzeuge verwenden.
- Wenn Sie Teile des Bildes mit Hilfe der Auswahlwerkzeuge markiert haben, werden alle Pinsel und Korrektordialoge nur auf diese Bereiche angewendet. Auswahlbereiche können auch unscharfe Auswahlkanten haben, die den Effekt des Pinsels oder der Korrektur nach außen zur Auswahlkante hin reduzierten.

7.8.7 Histogramm & Kurven

Kurven

Dies ist ein leistungsfähiges Werkzeug, um Belichtung und Farben zu korrigieren. Mit den Kurven kann man den gesamten Farbtonumfang eines Bildes anpassen. Sie können einen beliebigen Punkt entlang einer Skala von 0-255 anpassen, während die anderen Punkte konstant bleiben.

Die horizontale Achse des Graphen repräsentiert die originale Intensität der Pixel bzw. des Eingabeneiveaus. Die vertikale Achse repräsentiert die neuen Werte bzw. das Ausgabeneiveau für dieselben Pixel. Entlang der diagonalen Linie haben alle Pixel identische Ein- und Ausgabewerte.

Klicken Sie auf einen beliebigen Punkt auf der Kurve, von dem Sie möchten, daß er konstant bleibt. Wenn Sie z.B. nur die Mitteltöne anpassen möchten, klicken Sie auf einen Punkt in der Mitte der Diagonale. Dies erzeugt einen neuen Fixpunkt. Bewegen Sie diesen Punkt mit Hilfe von Drag & Drop horizontal nach rechts, um die Mitteltöne zu erniedrigen, oder nach links, um die Mitteltöne zu erhöhen. Sie können weitere "Kontrollpunkte" auf dieselbe Art und Weise hinzufügen.

Um einen Kontrollpunkt zu entfernen, klicken Sie ihn mit der rechten Maustaste an. Die Endpunkte der Kurve können nicht gelöscht werden, aber Sie können verschoben werden. Um einen Punkt zu verschieben, bewegen Sie den Mauszeiger darüber und klicken und ziehen Sie den Punkt an die gewünschte Position, sobald der Mauszeiger das Hand-Symbol zeigt.

Sie können alle 3 RGB-Kanäle gleichzeitig bearbeiten (Helligkeit) oder nur einen Kanal auf einmal.

Tonwertkorrektur

Hier können Sie die Belichtung (Kontrast) und die Farben für jeden RGB Kanal einzeln regulieren, indem Sie die Werte für **Schatten**, **Mitteltöne** und **Lichter** verändern. Dieser Dialog ist aufgeteilt in **Eingabeneiveau** und **Ausgabeneiveau**. Sie können die ursprünglichen Farbtonwerte (Eingabeneiveau) verändern, und dann noch zusätzlich die daraus resultierenden Farbtonwerte (Ausgabeneiveau). Im Wesentlichen ist dieser Dialog eine erweiterte Version des Kurven-Dialoges (siehe oben).

Eingabeneiveau:

- **Schatten:** Hier können Sie das Niveau der Schatten im Bild erhöhen, indem Sie den sogenannten Schwarzen Punkt des Bildes nach rechts verschieben.
- **Lichter:** Auf dieselbe Weise können Sie das Niveau der Lichter erhöhen, indem Sie den sogenannten Weißten Punkt nach links verschieben.

Die Kombination von diesen beiden Funktionen auf Schatten und Lichter ist die sogenannte Kontrast Streckung, die dafür gedacht ist, den Kontrast im Bild zu erhöhen. Es wird empfohlen, daß Sie die Punkte für Schatten und Lichter nicht weiter als die linken und rechten Limits des Histogramms verschieben, die Sie leicht auf der Histogrammanzeige erkennen können.

- **Mitteltöne:** Das Verschieben des Reglers nach links bewirkt eine Erhöhung des Niveaus des Lichts in den Mitteltönen, das Verschieben des Reglers nach Rechts eine Erniedrigung um dieselbe Menge.

Ausgabeneiveau:

Im Gegensatz zum Eingabeneiveau, bei dem Sie den Kontrast durch Schieben der Regler für Schatten und Lichter nur erhöhen können, können Sie im Ausgabeneiveau den Kontrast erniedrigen, indem Sie die Regler für Schatten und Lichter verschieben. Es ist nicht sehr üblich, diese Korrektur zu verwenden, weil dadurch Teile der ursprünglichen Farbinformationen im Bild verloren gehen und ein Auswasch-Effekt verursacht wird. Um Kontrast und Lichter auf einfachere Weise zu reduzieren, können Sie auch die Belichtungskorrektur verwenden.

Beispiel einer Tonwertkorrektur:



Vorher



Nachher



Verwandte Themen

- Ein kurze Einführung zum [Histogramm](#)
- [Vorher/Nacher-Tutorials](#)

7.8.8 Störungen (Rauschen)

Besonders Digitalkameras haben mit Störungen und Artefakten zu kämpfen. Störungen in einem Bild können als zufällige Veränderungen in der Pixelverteilung des Bildes betrachtet werden. Ein geringer Anteil an Störungen ist wegen der begrenzten Auflösung des Kamera-Photosensors normal für ein Digitalfoto. In anderen Fällen sind die Störungen hausgemacht, nämlich dann, wenn diese durch einen Vorgang wie JPEG Komprimierung erzeugt werden, wodurch es zu sogenannten JPEG-Artefakten kommt. Wenn die Menge der Artefakte oder der Störungen unangenehm ist, ist es möglich, diese mit speziellen Korrekturen zu reduzieren. Bedenken Sie, dass durch diese "Rauschunterdrückung" auch Originalinformationen des Fotos verloren gehen. Sie gehen also immer Kompromisse ein, wenn Sie diese Werkzeuge verwenden.

Störungen

Dieses Werkzeug wendet eine intelligente Glättungsfunktion an, welche die echten Kannten (hohe Frequenzen) des Bildes beibehält und künstliche Störungen in den niedrigen Frequenzen entfernt.

Jpeg-Artefakte

Wie Sie wahrscheinlich wissen, ist JPEG kein verlustfreies Format, und das Abspeichern eines Bildes in diesem Format kann dieses zunehmend verschlechtern. Ein häufiger Fehler ist das mehrfache Laden und Speichern einer JPEG Datei. Sogar mit niedriger Komprimierung verschlechtert dieser Prozeß das Bild mit jedem erneuten Speichern.

JPEG kann kleine und große Artefakte erzeugen: Kleine Artefakte sind sichtbar als Schleier an Kanten im Bild. Diese erscheinen, wenn für ein JPEG eine mittlere Komprimierung angewendet wurde. Große Artefakte sind Pixel mit derselben Farbe, welche nur dann erscheinen, wenn eine starke Komprimierung gewählt wurde.

Verwenden Sie dieses Tool, um solche Störungen in stark komprimierten Bildern zu entfernen.

Moiré-Flecken

Wenn ein Bild von einem Scanner erzeugt wird, kann dieses Moiré-Flecken aufweisen. Dieser Effekt zeigt sich durch die Anwesenheit von leicht sichtbaren Streifen oder Mustern über das ganze Bild, die

den gleichen Abstand zueinander haben. Der Moiré-Dialog kann diese Flecken in Ihrem Bild zwar nicht vollständig entfernen, aber deutlich reduzieren. Benutzen Sie den Regler, um die Stärke des Filters einzustellen.



Wichtig

- Denken Sie daran, dass Korrekturwerkzeuge die ursprünglichen Bildinformationen in einem Foto permanent verändern können. Störungen können an unterschiedlichen Monitoren oder durch Zoomen des Bild mehr- oder weniger stark auftreten. CodedColor z.B. wendet einen nicht-permanenten Displayfilter bei der Zoomfunktionen des Anwenders an, der Störungen und Artefakte temporär am Bildschirm reduziert.
- Wenn Sie Teile des Bildes mit Hilfe der Auswahlwerkzeuge markiert haben, werden alle Pinsel und Korrekturdialoge nur auf diese Bereiche angewendet. Auswahlbereiche können auch unscharfe Auswahlkanten haben, die den Effekt des Pinsels oder der Korrektur nach außen zur Auswahlkante hin reduzieren.

7.9 Pinsel

7.9.1 Allgemeine Einstellungen

Alle Malwerkzeuge haben gemeinsame Pinseleinstellungen: **Radius**, **Transparenz** und **Randschärfe** sind 3 Parameter, die immer angepaßt werden können. Es ist auch möglich, einen benutzerdefinierten Pinsel von einer Bilddatei in ihrem Dateisystem zu verwenden.

- Verschieben Sie den **Radius**-Regler, um die Größe des Pinsels zu verändern.
- Verschieben Sie den **Deckkraft**-Regler, um die Intensität des Pinsel auf die Zeichenfläche zu verändern.
- Verschieben Sie den **Randschärfe-Radius**, um die Ränder des Pinsels abzuschwächen oder zu verstärken.

Wenn die **Übermalen**-Funktion ausgewählt ist, verhält sich der Pinsel mehr wie ein wirklicher Pinsel, d.h. bei geringer **Deckkraft** erhöht ein wiederholtes Malen die Farb-Intensität. Wenn diese Option nicht ausgewählt ist, zeichnet der Pinsel nicht erneut auf Bereiche, auf die bereits gezeichnet wurde. Der Effekt lässt sich am besten mit einer **Deckkraft** von ~50 testen.

Sie können auch die **Schritt**-Option auswählen. Der Schritt ist der Abstand zwischen zwei aufeinanderfolgenden Pinselstrichen. Eine Schritt-Erhöhung ist vergleichbar mit einer Verringerung der **Deckkraft**, und ist gegenteilig zur **Übermalen**-Option. Ein grosser Schritt ist nützlich in Kombination mit einem **Randschärfe-Radius**, weil die Farbblendung sonst bei langsamen Zeichenbewegungen durch sich gegenseitig übermalende Pinselstriche verloren geht.

Beispiel: Die folgenden Optionen simulieren eine **Sprühpistole**

- **Übermalen** an, **Schritt** 30
- **Deckkraft** 60
- **Randschärfe-Radius** 100
- **Blend-Modus** Normal

Blendmodus

Stellen Sie sich vor, Sie möchten 2 Farben mischen: eine Hintergrund- und eine Vordergrundfarbe. Diese können auf verschiedene Arten gemischt werden. Sie können z.B. den Mittelwert von beiden Farben wählen (**Mittelwert** Blendmodus). CodedColor bietet Ihnen viele weitere Blendmodi an, mit denen Sie experimentieren sollten.

Der Blend-Modus **Farbton ersetzen** tauscht alle übermalten Farben mit der Pinselfarbe aus, lässt jedoch **Graustufen**, also **Bildtexturen** unberührt. Sie können den Effekt mit dem **Deckkraft-Regler**

verringern, die **Randschärfe** ist jedoch in diesem Modus nicht verfügbar. Eine flexiblere Alternative ist der [Farbtaucher Pinsel](#). Auch die [Rote-Augen-Korrektur](#) verwendet ein ähnliches Verfahren.

Zeichenmodus

Es gibt für jedes Zeichenwerkzeug üblicherweise 2 Zeichenmodi: Zeichnen und Radieren.

Der Radiermodus ermöglicht Ihnen, Fehler zu korrigieren, indem das Originalbild mit Hilfe eines Pinsels wiederhergestellt wird. Der Radierer kann nur für die Änderungen des aktuellen Werkzeuges verwendet werden. Um alle Änderungen am Bild komplett rückgängig zu machen, verwenden Sie den [Radierpinsel](#) Dialog. Damit können Sie Teile des Originalbildes nach mehrfach aufeinanderfolgenden Veränderungen komplett wiederherstellen.

Einige Werkzeuge haben auch ein **Farbauswahltool** (Pipette), um eine Farbe innerhalb des Bildes auszuwählen. Im Thema [Rote Augen korrigieren](#) finden Sie eine Komplettübersicht der vorhandenen Buttons.



Wichtig

- Wenn Sie in den Zoom oder Auswahlmodus wechseln, ist der Pinselmodus deaktiviert. Sie müssen den **Pinsel-Button** erneut anklicken, um den Zeichenvorgang fortzusetzen.
- Wenn Sie Teile des Bildes mit Hilfe der [Auswahlwerkzeuge](#) markiert haben, werden alle Pinsel und Korrekturdialoge nur auf diese Bereiche angewendet. Auswahlbereiche können auch unscharfe Auswahlkanten haben, die den Effekt des Pinsels oder der Korrektur nach außen zur Auswahlkante hin reduzierten.



Verwandte Themen

- [Rote-Augen Korrektur](#)
- [Vorher/Nacher-Tutorials](#)

7.9.2 Malpinsel

Der Malpinsel kann auf zwei Arten arbeiten: mit **Farbe** oder mit **Texturen**.

Farbe

Der Farbwähler merkt sich automatisch die zuletzt verwendeten Farben. Um eine bestimmte Farbe auszuwählen, wählen Sie zuerst den Grundfarbton (Rot, Grün, ...) aus der **Regenbogen-Spalte**, und klicken Sie dann auf die linke **Farbauswahlbox**, um Sättigung und Luminanz der Farbe genau einzustellen.

Wenn Sie eine Farbe, die Sie bereits verwendet haben, erneut benutzen möchten, klicken Sie einfach in die **Farbpalette** auf der rechten Seite.

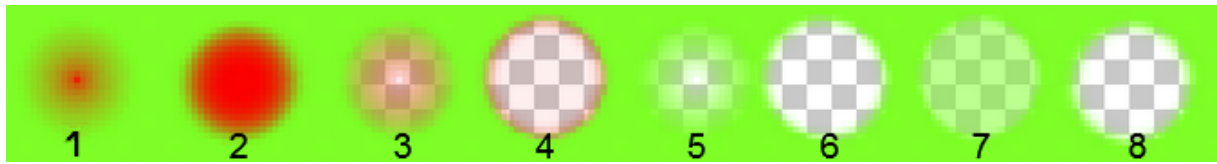
Textur

Das Texturauswahlfeld erlaubt Ihnen, einen Texturordner auf Ihrem Computer zu wählen, und eine einzelne Texturdatei zu laden. Texturen sind einfache Bilddateien oder Fotos mit einem beliebigen (von CodedColor unterstützten) Format.

Wenn Sie ein Foto oder eine Textur laden, kann es nützlich sein, die Größe des Bildes mit Hilfe der **Auf/Ab-Buttons** unter der Texturvorschau zu verändern.

Mit transparenter Farbe malen

In den folgenden Beispielen malen wir mit einer roten Farbe auf einem grünen Hintergrund. Der **Randschärfe-Radius** ist bei allen Beispielen 100, und der **Blend-Modus** "Normal".



Maltechniken und Einstellungen:

1. Ein kurzer Pinselstrich (= ein Mausklick)
2. Mehrere kreisförmige Pinselstriche (Maus-Button bleibt unten). Die Rand-Unschärfe verringert sich mit jeder Kreisbewegung der Maus.
3. Erhöhen Sie die **Transparenz** (vertikaler Regler) im Farbwahl-Dialog auf **80%**. Dann analog zu 1.
4. Mit dieser Transparenz, analog zu 2. Beachten Sie den rosa Rand, der daher kommt, dass die Rand-Unschärfe auch den Transparenz-Effekt am Pinselrand abschwächt.
5. Erhöhen Sie die **Transparenz** (vertikaler Regler) im Farbwahl-Dialog auf **100%**. Dann analog zu 1.
6. Mit voller Transparenz, analog zu 2. Jetzt erscheint kein störender Rand mehr.
7. **Deckkraft auf 50** setzen, dann analog zu 2.
8. **Übermalen** aktivieren, dann analog zu 2. Die Farb-Intensität (in diesem Fall eine transparente Farbe) erhöht sich mit jeder Pinselbewegung.



Weitere Informationen

- Es gibt im Internet viele Seiten, auf denen Sie kostenlos Texturen herunterladen können. Sie können Auch die [Google](#) Bildersuche verwenden, um Icons, Symbole und Bilder zu finden. Auf diese Weise können sie einen fliegenden Vogel auf einen ansonsten neutralen Himmel, oder einen Mond zu einem Nachtfoto hinzufügen.
- Im Thema [Allgemeine Einstellungen](#) finden Sie weitere Informationen über Pinseloptionen und **Blend-Modi**.
- [Vorher/Nacher-Tutorials](#)
- [Transparente Farbe definieren](#)
- [Transparenz entfernen](#)
- [Farbe entfernen \(auswaschen\)](#)

7.9.3 Farbtauscher Pinsel

Schritte:

- Öffnen Sie das **Farbtauscher**-Werkzeug
- Wählen Sie eine **Quellfarbe** durch Klicken im Bild mit gedrückter **UMSCH**-Taste
- Setzen Sie die **Toleranz** auf einen Wert unter 255, falls Sie den Farbbereich erweitern wollen, z.B. wenn Sie Blau markiert haben, und Grün einbeziehen wollen
- Benutzen Sie die **Farbauswahl-Pipette** oder den **Farbkreis** unten, um die Zielfarbe auszuwählen
- Aktivieren Sie den **Pinsel** und definieren Sie **Radius** und **Deckkraft**
- Malen Sie auf die entsprechenden Bildbereiche
- Benutzen Sie den [Radierpinsel](#), um Fehler zu korrigieren

Wichtig: Graustufen inkl. Schwarz und Weiss werden nicht ersetzt. Der Farbtauscher ist ein innovatives Werkzeug, welches Texturen im Bild bewahrt. Nachdem Graustufen die Textur eines

Bildes massgebend bestimmen, werden solche "Farben" vom Farbtascher nicht beeinflusst. Wenn Sie Weiss oder Schwarz mit einer Farbe, oder eine Farbe mit Schwarz oder Weiss tauschen wollen, deaktivieren Sie die **Textur Erhalten** Option.

Aktuell unterstützt der Farbtascher-Pinsel keine Transparenz.



Verwandte Themen

- [Rote-Augen-Korrektur](#): **Manueller** Modus
- [Farbpinsel](#): **Farbton ersetzen**
- [Farbe entfernen](#)
- [Alphakanal entfernen](#)
- [Transparenz](#)

7.9.4 Retuschieren

Mit diesem Tool können Sie lokale Bildverbesserungen durchführen.

Die Retuschiermodi sind:

- Weichzeichnen: Reduziert die Kantenschärfe, entfernt Details und Artefakte
- Schärfen: Erhöht die Kantenschärfe
- Abwedeln: Lichter aufhellen
- Nachbelichten: Schatten abdunkeln
- Aufhellen: Mitteltöne erhöhen
- Abdunkeln: Mitteltöne verringern
- Sättigung: Leuchtkraft der Farben erhöhen
- Farbton verringern: Leuchtkraft der Farben verringern (auswaschen)



Weitere Informationen

- Siehe [Belichtungskorrektur](#), [Schärfe](#) und [Störungsentfernung](#) für Verbesserungen des gesamten Bildes.
- Siehe [Allgemeine Einstellungen](#) für [Pinsoptionen](#) und [Blendmodi](#).
- [Vorher/Nacher-Tutorials](#)

7.9.5 Farbfüllung

Mit diesem Werkzeug können Sie **Farben** und **Texturen** in ein Foto einfügen, und zwar durch Füllen von Bereichen mit ähnlichen Farben. Alle Pixel an der Stelle des Bildes, die Sie mit der Maus angeklickt haben, werden mit der aktuellen Pinselfarbe oder Textur gefüllt.

Um die Toleranz zum Erkennen von ähnlichen Farben einzustellen, verschieben Sie den **Toleranz-Regler**. Höhere Toleranzwerte füllen größere Bereiche.

Wenn Sie mit dem Ergebnis nicht zufrieden sind, ändern Sie einige der Einstellungen (Toleranz, Blendmodus, Transparenz, ...) und betrachten Sie die sofortige dynamische Wirkung im Foto. Dieses einzigartige Verhalten wurde speziell für CodedColor entwickelt, um Ihnen erhöhte Flexibilität im Vergleich zu anderen Programmen zu geben.

Beispiel einer Farbfüllung:

In diesem Beispiel wurden der graue Himmel und die Wände etwas "aufpoliert", indem sie mit Blau

und Gelb transparent aufgefüllt wurden. Die Transparenz ist notwendig, um die Textur der aufgefüllten Regionen zu erhalten. Da der Himmel noch etwas in den Wald am Horizont "verläuft", könnten Sie die Toleranz noch etwas weiter reduzieren. Beachten Sie auch, daß die linke Satellitenschüssel auch gelb geworden ist, weil die Toleranz nicht zwischen dem Grau der Wand und dem Grau der Satellitenschüssel unterscheiden konnte. Sie können auch den [Radierpinsel](#) benutzen, um dieses ungewünschte "Auslaufen" zu korrigieren, die Satellitenschüssel mit dem [Retuschierpinsel](#) aufhellen, oder einfach eine weitere Füllung mit Weiß und einer sehr geringen Toleranz durchführen.



Vorher



Nachher



Weitere Informationen

- Es gibt Internetseiten, von denen Sie kostenlos Texturen herunterladen können.
- Siehe [Allgemeine Einstellungen](#) für [Pinsoptionen](#) und [Blendmodi](#).
- [Vorher/Nacher-Tutorials](#)

7.9.6 Klonen

Mit diesem Werkzeug können Sie einen Teil von einem Quell-Bild in ein Ziel-Bild kopieren. Quelle und Ziel sind i.d.R. identisch. Wenn dieses Werkzeug das erste Mal geladen wird, wird das aktuelle Bild im [Bildeditor](#) als Quelle und Ziel verwendet. Sie können das Quell-Bild als kleines Bild in der Miniaturansicht sehen.

Quell-Punkt: Der Punkt auf dem Ursprungs-Bild, von dem der Kopiervorgang gestartet werden soll

Ziel-Punkt: Der Punkt auf dem Ziel-Bild, an den die Quelle kopiert werden soll

Vorgehensweise beim Klonen:

1. Am Anfang ist der Quellpunkt nicht ausgewählt. Um die Ausgangsposition zu bestimmen, klicken Sie mit gedrückter Umschalttaste (**SHIFT+Klick**) auf das Bild in der Miniaturansicht oder - wenn Sie vom aktuell geöffneten Bild kopieren wollen - mit gedrückter Umschalttaste (**SHIFT+Klick**) auf das zu ändernde grosse Bild.
2. Sobald Sie den Quellpunkt ausgewählt haben, malen Sie ganz normal auf das Bild im Editor. Der Zielpunkt ist derjenige Punkt, auf den Sie zuerst klicken - also wenn Sie mit dem Zeichnen anfangen.

Falls Quell- und Zielbild unterschiedlich gross sind, können Sie auch die Grösse des Quellbildes anpassen, indem Sie die auf **Skala-Tasten** unter der Miniaturansicht klicken.

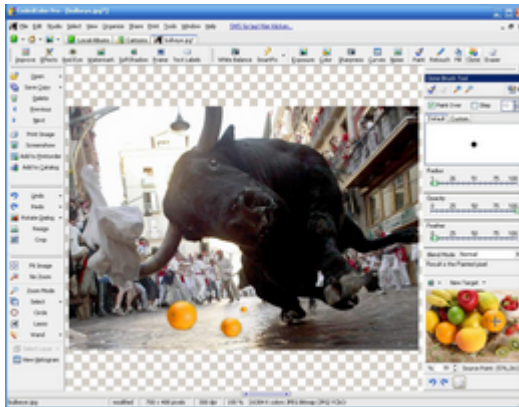
Klicken Sie auf **Neues Ziel**, wenn Sie das Klonen mit demselben Quellpunkt, aber auf einem anderen Zielpunkt erneut durchführen möchten.

Beispiel: Sie möchten einige Vögel in einen ansonsten leeren Himmel kopieren. Der Vogel wird von einem Quellbild genommen, und in mehreren Schritten (und in unterschiedlicher Grösse) an mehrere

Stellen im Himmel des Zielbildes gezeichnet.

Die Option **Quell- und Zielpunkt synchron** erlaubt es, dieselben XY Koordinaten für Quell und Zielpunkte zu setzen, um Teile eines anderen Bildes mit derselben Größe wie das Zielbild pixelgenau auf das Zielbild zu kopieren.

Beispiel: Klonen und Retuschieren



Im Bild links wurden die Orangen von der Obstschale (Quelle) in unterschiedlichen Größen (**Skala**) in das Ziel-Bild kopiert.

Die Umrandung der Orangen wurde dann mittels Retuschierpinsel verwischt.

Man könnte jetzt noch zusätzlich mittels Zeichenpinsel Schatten hinzufügen.

Beispiel: Klonen, Drehen und SmartFix

In diesem Beispiel ist die Person auf der linken Seite des Originalbildes mit Hilfe des Klon-Werkzeuges entfernt worden. Der Horizont wurde mit Hilfe des Rotieren-Dialogs auf eine gerade Linie gebracht und die SmartFix-Bildkorrektur wurde verwendet, um den roten Farbstich zu entfernen und um den Kontrast im Himmel zu erhöhen. Beachten Sie, daß das Ergebnis in nur drei Schritten aus dem Originalbild deutlich verbessert wurde.



Vorher



Nachher

Weitere [Vorher/Nacher-Tutorials...](#)

7.9.7 Verwischen

Der **Schmier-Pinsel** ist eine Kombination aus **Retouchierpinsel** und **Malpinsel**. It verwischt Pixel wie ein Pinsel bei nasser Farbe, und wird benutzt um Kanten zu glätten, Artefakte zu entfernen oder Geschwindigkeit zu simulieren.

Er hat Optionen für **Radius** und **Stärke**, ähnlich der **Deckkraft** des Malpinsels.



Beispiel mit geringer Stärke



Beispiel mit hoher Stärke



Verwandte Themen

- [Retouchierpinsel](#)
- [Radierpinsel](#)

7.9.8 Radieren

Der innovative Radiergummi ermöglicht es Ihnen, durch Malen über (mehrfach) veränderte Bereiche Teile des Originalbildes wiederherzustellen. Sie können den Rückgängig-Effekt durch **Transparenz** und **Randschärfe** abschwächen. Schalten Sie **Übermalen** ab, wenn Sie eine gleichmäßige Auswirkung in größeren Bereichen haben möchten.

Der Radiergummi macht alle Bildverbesserungen oder Zeichenvorgänge rückgängig. Einige typische Situationen:

- Die [Farbfüllung](#) hat sich auf ungewünschte Bereiche ausgedehnt
- Die [Rote Augen Korrektur](#) war auf einem Auge zu intensiv
- Zu viel Kontrast in der [Belichtungskorrektur](#) hat die Struktur des Himmels entfernt
- Die [Störungsentfernung](#) hat auch wichtige Details im Gesicht einer Person entfernt
- Sie haben vergessen, die Randunschärfe beim [Malpinsel](#) einzustellen und können jetzt die Pinselränder sehen
- Das Entfernen eines Blaustiches im Schnee mit Hilfe der [Farbkorrektur](#) hat leider auch die Kleiderfarbe einer Person auf dem Bild verblasen lassen
- Eine Streckung des [Histogrammes](#), um den Vordergrund aufzuhellen, hat auch die Farben eines Sonnenuntergangs ruiniert

Bitte beachten Sie, daß manche Radieroperationen im Vorfeld verhindert werden können, indem Sie eine [Auswahl](#) (mit Randunschärfe) definieren, bevor die Korrekturen und Pinsel-Werkzeuge angewendet werden.



Wichtig

- Wenn Sie in den [Zoom](#) oder [Auswahlmodus](#) wechseln, ist der [Radiermodus](#) deaktiviert. Sie müssen den **Radiergummi** erneut anklicken, um den Vorgang fortzusetzen.
- Wenn Sie Teile des Bildes mit Hilfe der [Auswahlwerkzeuge](#) markiert haben, wird der Radiergummi nur auf diese Bereiche angewendet. Auswahlbereiche können auch unscharfe Auswahlkanten haben, die den Effekt des Pinsels oder der Korrektur nach außen zur Auswahlkante hin reduzieren.

- Siehe [Allgemeine Einstellungen](#) für weitere [Pinsoptionen](#).

7.10 Effekte

7.10.1 Einfache Effekte

Einfache Effekte

Stellt einen Dialog mit einfachen Effekten zur Verfügung, die sich in den meisten Bildeditoren wiederfinden.

Benutzer-Filter

Es handelt sich um eine mathematische Matrix, die Pixel für Pixel auf das Bild angewendet wird (Transformation). Dabei bestimmt die Mitte der Matrix das entsprechende Pixel (Anker), während die Werte aussenrum die umliegenden Pixel in die mathematische Kalkulation mit einbeziehen (Umgebungsvergleich).

Morphing

Bei Morphing wird ein ähnliches mathematischen Verfahren angewandt, um bestimmte Details im Bild zu entfernen oder Formen hervorzuheben. Die Fenstergrösse bestimmt dabei die Grösse der Matrix und die Anzahl der Pixel, die zusammengefasst werden.

Ränder & Schatten hinzufügen

Wenn Sie das Bild mit einem Schatten versehen, fügen Sie auch einen transparenten Rand hinzu.

Transparenz kann nur in Bildtypen mit einem [Alpha-Kanal](#) gespeichert werden, wie z.B. **PNG**. Wenn Sie das Bild als **JPG** speichern, werden Sie nach einem Farbersatz gefragt, wo Sie normalerweise Weiss auswählen würden.

- Siehe auch [Rahmen und Masken](#)

Farben invertieren

Diese Funktion kann nützlich sein, wenn Sie einen Farbfilm gescannt haben, d.h. bei dem die Farben invertiert sind.

In Sepia umwandeln

Diese Funktion ist ähnlich dem **Zweifarb-Bild** in den [Fortgeschrittenen Effekten](#), bei Verwendung eines gelben Farbtons.

In S/W umwandeln

Eine Alternative hierfür ist das [Farbe > HSL](#) Werkzeug, bei dem Sie die **Sättigung** auf 0 setzen.

Transparente Farbe definieren

Es stehen verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung, um transparente Bereiche in einem Bild zu definieren. Das Transparenz-Werkzeug funktioniert am besten mit Objekten, die einen zusammenhängenden Umriss aus einer bestimmten Farbe haben. Wenn sie die Farbe dieses Umrisses auf transparent setzen, erwischen Sie jedoch auch Bereiche des Objektes, welche die

gleiche oder eine ähnliche Farbe haben (Beispiel 2). Das Problem können Sie lösen, indem Sie das Objekt **auswählen**, die Auswahl invertieren, und dann das Transparenz-Werkzeug nur innerhalb dieser invertierten Auswahl anwenden (Beispiel 3).

Eine etwas flexiblere Methode ist die Verwendung des **Mal-** oder **Füll-Werkzeuges** mit einer transparenten Farbe. Hier stehen mehr Optionen zur Verfügung, wie der **Inklusive** Füll-Modus (Beispiel 4). Lesen Sie über die **Zauberstab-Modi**, um diese Option zu verstehen. Das Transparenz-Werkzeug funktioniert nur im **Globalen** Modus.



1. Original-Bild



2. Transparenz-Werkzeug mit einer **Toleranz** = 60



3. Transparenz-Werkzeug mit einer invertierten **Auswahl** des Korbes



4. **Füll-Werkzeug** mit transparenter Farbe, **Toleranz** 60, **Füll-Modus** Inklusiv, **Blend-Modus** Normal

Achtung: **JPG** Dateien haben keinen **Alpha-Kanal** - Sie müssen das Bild danach als **PNG** speichern.

Alpha-Kanal entfernen

Macht das Gegenteil vom Transparenz-Werkzeug oben, d.h. entfernt jegliche Transparenz und fragt nach einer **Ersatz-Farbe**. Transparenz wird im **Alpha-Kanal** eines Bildes gespeichert.

Farbe entfernen (auswaschen)

Öffnet das **Farb-Werkzeug** im **HSL-Modus** und erlaubt Ihnen, mittels **Pipette** eine Quell-Farbe auszuwählen. Diese Farbe kann dann zu Graustufen konvertiert werden, indem Sie den **Sättigungs-**Regler auf einen negativen Wert setzen. Dies wird beim sogenannten **Colorkey**-Effekt angewendet, bei dem Objekte dadurch hervorgehoben werden, dass man den Hintergrund farblich ausblendet. Sie können damit aber auch ungewünschte **Farbstiche** entfernen oder Farbbereiche verschieben.

Farbe ersetzen

- Siehe [Farbtaucher-Pinsel](#)

Perspektive korrigieren

- Siehe [Perspektiven-Korrektur](#)

Linsenkrümmung korrigieren

Der Linsenkrümmungs-Dialog verwendet eine mathematische Matrix-Transformation, um Krümmungseffekte des Kameraobjektivs auszugleichen. Normalerweise müssen Sie die Regler nur um wenige Werte verschieben - höhere Werte können aber auch für einen **Fischaugen-Effekt** benutzt werden.

- siehe auch [Fortgeschrittene Effekte](#) für weitere Transformationen

Schräglage korrigieren (automatisches Ausrichten)

Die Schräglagen-Korrektur verwendet einen intelligenten Bilderkennungs-Algorithmus, um Horizonte im Bild zu erkennen und Schräglagen automatisch auszurichten. Der Algorithmus versagt bei manchen Bildern, funktioniert aber umso besser bei gescannten Texten, z.B. zur Vorbereitung für **OCR**. Er wird daher auch im [Scanner-Dialog](#) als Option angeboten.

Wenn Sie einen Horizont selber bestimmen wollen, verwenden Sie besser den [Rotations-Dialog](#).

Bilder separieren

Wenn Sie mehrere Bilder auf einmal scannen, können Sie diese Funktion zum Separieren und automatischen Rotieren der einzelnen Bilder verwenden. Stellen Sie sicher, dass die Bilder bereits auf dem Scanner klar voneinander getrennt sind, also ohne Überlappungen.



Verwandte Themen

- [Basis-Werkzeuge](#)
- [Fortgeschrittene Effekte](#)

7.10.2 Fortgeschrittene Effekte

Um alle verfügbaren **Effekte** (Pixel-Modifikation) und **Transformationen** (Bild-Geometrie) zu sehen, besuchen Sie diesen [Link](#).



Hinweise

- Die Einstellung der Parameter eines Effektes ist stark abhängig von der Grösse des Bildes.
- Um Effekte auf bestimmte Flächen zu beschränken, definieren Sie vor Aufruf des Dialoges eine [Auswahl](#) mit weichem Rand.
- Um Teile eines Effektes zu löschen oder abzuschwächen, verwenden Sie nachher den [Radierpinsel](#) in den entsprechenden Bildbereichen.



Verwandte Themen

- [Einfache Effekte](#)
- [Vorher/Nacher-Tutorials](#)
- [Rahmen und Masken](#)

7.10.3 Rahmen und Masken

CodedColor bietet Ihnen zwei verschiedene Methoden zum Hinzufügen von Bildrahmen an. Die erste Methode liefert typische Rahmen in beliebigen Farben, während die zweite Methode Randverwischungen in künstlerischer Form durchführt.

1. Hinzufügen eines typischen Rahmens in Form eines Layers über dem Foto

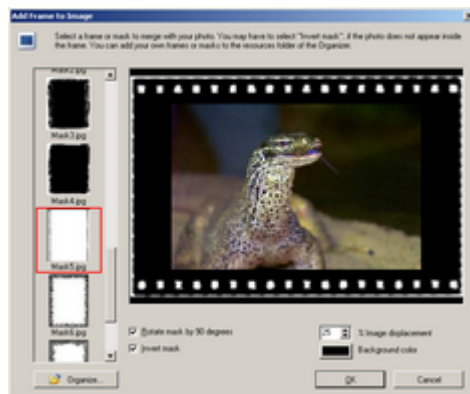
Im Rahmendialog werden alle Dateien der Form `frame[x].[y]` als Layers zu dem Foto hinzugefügt, wobei `[y]` der Dateityp ist. Aktuell stehen 8 PNG Rahmen zur Verfügung, aber Sie können jederzeit im **Ressourcen** Verzeichnis des **Organizers** eigene Rahmen hinzufügen. Wenn Sie eigene Rahmen hinzufügen, sollten diese Bilder einen **Alpha-Kanal** haben, und die Farbe des mittleren Pixels sollte eine seltene wie z.B. **Rosa** sein. Diese Farbe wird von CodedColor als die transparente Farbe festgelegt, durch die das hinter liegende Bild durchscheint.

2. Maskieren des Fotos mittels eines Rahmen-Bildes (Rand-Verwischung)

Im Rahmendialog werden alle Dateien der Form `mask[x].[y]` mit dem Foto vermischt (maskiert), wobei `[y]` der Dateityp ist. Aktuell stehen 8 JPG Rahmen zur Verfügung, aber Sie können jederzeit im **Ressourcen** Verzeichnis des **Organizers** eigene Rahmen hinzufügen. Wenn Sie eigene Rahmen hinzufügen, stellen Sie sicher dass diese Bilder nur **Schwarze**, **Weisse** oder **Graue** Pixel beinhalten, wobei **Schwarz** als die transparente Farbe verwendet wird. Falls **Weiss** die transparente Farbe sein soll, müssen Sie die Option **Maske invertieren** wählen.

Die Optionen **Verschiebung** und **Hintergrundfarbe** dienen der optimalen Platzierung des Fotos hinter dem Rahmen.

Filmstreifen Beispiel



Das Bild links wurde mit Hilfe der Datei `mask5.jpg` und folgenden Optionen eingerahmt:

- **Rotation** 90°
- **Invertierte Maske**
- **Verschiebung** 25%
- **Hintergrundfarbe** Schwarz

Hiweis: Mit der Datei `frame5.png` erhalten Sie ein noch schöneres Ergebnis.



Zur Erinnerung

Sie können Ihre eigenen Rahmen im **Ressourcen** Verzeichnis des **Organizers** hinzufügen. Beachten Sie jedoch die korrekte Dateinamen-Vergabe, sowie die obigen Hinweise zur transparenten Farbe.



Verwandte Themen

- [Ränder und Schatten](#)
- Sie können auch einfache Ränder zu einem Bild hinzufügen, indem Sie den [Arbeitsbereich erweitern](#) Dialog aufrufen.

7.10.4 Perspektiven-Korrektur

Perspektiven-Verzerrung betrifft meistens Architektur-Aufnahmen. Das Beispiel unten zeigt eine Kirche, bei der die Türme nach oben zusammenlaufen. Wenn Sie die **roten Kästchen** oben links & rechts nach aussen bewegen, können Sie diese Verzerrung korrigieren. Sie verlieren dabei jedoch Teile des Bildes (2). Wenn Sie eigenständig entscheiden wollen, welcher Ausschnitt des Bildes sichtbar bleibt, können Sie entweder das Bild hinter den Kästchen verschieben, oder vor der Korrektur den **Arbeitsbereich erweitern** (3), um danach einen manuellen **Schnitttrahmen** zu platzieren (4).



1. Original-Bild



2. Einfache Perspektiven-Korrektur mit automatischem Schnitt



3. Ein **erweiterter Arbeitsbereich** schafft Raum für einen manuellen Schnitttrahmen



4. Positionierung des **Schnittrahmens**

Erweiterte Perspektiven-Korrektur:

- Klicken Sie mehrmals **Arbeitsbereich erweitern**
- Bewegen Sie die roten Kästchen, um die Perspektive zu korrigieren
- Klicken Sie **Änderungen übernehmen**
- Klicken Sie auf **Zuschneiden**, und positionieren Sie den Schnitttrahmen
- Klicken Sie auf **Jetzt Schneiden**



Verwandte Themen

- [Bilder rotieren](#)
- [Linsenkrümmung korrigieren](#)

7.11 Titel und Anmerkungen

Mit CodedColor können Sie die Bilder in der **Datenbank** mit Überschriften, Beschreibungen und Schlüsselwörtern versehen.

Wählen Sie **Bearbeiten > Bild beschreiben**, oder drücken Sie die **F4** Taste, um das Dialogfenster Anmerkungen aufzurufen, nachdem Sie ein Bild im Explorer-Fenster, dem Vollbild- (Diashow-) Modus oder im Editor angeklickt haben.

Sie können folgende Informationen eingeben bzw. ändern:

- Ausgewählt: deaktivieren Sie dieses Kästchen, um ein Bild aus Ihrem Web-Album auszuschließen
- Erstelldatum
- Titel: wenn ein Titel eingetragen ist, so wird dieser statt dem Dateinamen angezeigt
- Beschreibung: Anmerkungen zum Bild oder Foto
- Schlüsselwörter: mit diesen können Sie später nach bestimmten Bildern suchen

All diese Informationen werden in der CodedColor-Datenbank gespeichert. Sie können diese Daten suchen. Abhängig von Ihren Einstellungen, können Sie die Informationen in Ihr Web-Album oder in Ihren Kontaktbogen aufnehmen, und Sie in jedem Ansichtsmodus von CodedColor zeigen. Sie können außerdem Wasserzeichen-Texte aus den Datenbankeinträgen zu Ihren Bildern hinzufügen.

Beachte: Einige der Informationen werden auch in das IPTC Feld der Bilddatei kopiert. Der Vorteil hierbei ist, dass Sie diese Bilder mitsamt den Informationen austauschen können, indem Sie einfach die Bilddateien übertragen. Das Bild muss ein unterstützter Dateityp sein, zum Beispiel **JPEG** mit Schreibzugriff.

Folgende Felder werden mit den IPTC Feldern synchronisiert und können nur im **DB** Reiter bearbeitet werden:

- DB Titel = IPTC Objektname
- DB Beschreibung = IPTC Objektbeschreibung
- DB Schlüsselwörter = IPTC Schlüsselwörter



Tip

Um mehrere Bilder mit dem selben Titel, Schlagwörtern und Anmerkungen zu versehen, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Öffnen Sie das Dialogfenster **Bild beschreiben**
- Wählen Sie die Bildquelle im Explorer und tragen Sie die Informationen in das Dialogfenster ein
- Drücken Sie auf den Befehl **Kopieren**
- Wechseln Sie zu bzw. wählen Sie das Zielbild und drücken Sie auf **Einfügen**. Die Daten werden zum aktuellen Eintrag hinzugefügt. Wenn der aktuelle Eintrag bereits Informationen beinhaltet, können Sie diese entweder überschreiben oder nur die leeren Felder ausfüllen.

Um EXIF und IPTC-Daten in mehrere Bilder gleichzeitig zu schreiben, benutzen Sie nicht den Anmerkungen-Dialog, sondern stattdessen die Stapel-Konvertierung. Lesen Sie auch einige wichtige Hinweise hierzu im folgenden Kapitel EXIF/IPTC Felder.

Um Schlüsselwörter zu mehreren Bildern auf einmal hinzuzufügen, können Sie auch die Schlüsselwörter-Ansicht des Explorers benutzen.



Verwandte Themen

- [Datenbank durchsuchen](#)
- [Nach Schlüsselwörtern suchen](#)
- [Warum werden in der Datenbank-Suche nicht alle Keywords angezeigt?](#)
- [Definition: Datenbank](#)
- [Web-Album](#)
- [Glossar: IPTC](#)
- [Was ist der Unterschied zwischen Erstell-Datum und Foto-Datum?](#)

7.12 EXIF/IPTC Felder

CodedColor kann **EXIF** und **IPTC** Informationen von Bildern lesen, bearbeiten und schreiben. Diese Informationen werden auch in der internen Datenbank abgelegt. Dadurch kann nach diesen Informationen gesucht werden, und sie können in der Bilddatei wiederhergestellt werden, falls ein anderes Bildverarbeitungs-Programm sie löscht.

Die Informationen können über den Dialog [Titel und Anmerkungen](#) bearbeitet werden. Dort können auch die Felder bearbeitet werden, z.B. um unerwünschte Felder auszublenden oder die Bezeichnungen zu ändern.

Unter dem Reiter **Info** wird eine Zusammenfassung der gewünschten Felder angezeigt.

In den Bereichen **EXIF** und **IPTC** gibt es die Unterbereiche **Editor** und **Raw**. Unter Raw wird die Information original so dargestellt, wie sie in der DB abgelegt ist. Durch Klicken auf die blau angezeigte ID kann eine [Suche](#) nach diesem Feld gestartet werden.



Wichtig

- Die **IPTC** Felder [ObjektName](#), [ObjektBeschreibung](#) und [Schlüsselwörter](#) sind gesperrt, da sie über die entsprechenden **DB** Felder [Titel](#), [Beschreibung](#) und [Schlüsselwörter](#) abgewickelt werden. Benutzen Sie bitte den **DB (Datenbank)** Reiter, um diese Werte zu editieren. **EXIF** Felder wie [Beschreibung](#) und [Copyright](#) haben kein Datenbank-Äquivalent, und sind nur im **EXIF** Reiter editierbar. Aus Gründen des Backups und zur [Suche](#) wird die ursprüngliche EXIF und IPTC Rohinformation aus der Bilddatei zusätzlich in der Datenbank repliziert.
- Manchmal geht EXIF- und IPTC-Information beim Speichern in fremden Bildeditoren verloren. CodedColor kann diese Information wiederherstellen, da es in seiner Datenbank ein Backup der ursprünglichen Werte aus der Bilddatei behält.
- Beim Speichern Ihrer Beschreibungen im Bild können EXIF-Daten verloren gehen, die nicht zum EXIF-Standard gehören. Wenn Sie solche Daten in Ihren Bildern haben, sollten Sie in den **Programmooptionen** unter **Bildeditor** die Option **EXIF-Änderungen speichern** ausschalten, oder die **Backup**-Option drüber verwenden. Diese Option sichert auch Ihre Bilder, bevor Sie Änderungen im [Bildeditor](#) speichern.
- Wenn Sie mehrere Bilder selektiert haben, bevor Sie den [Beschreibungsdialog](#) öffnen, werden nur Änderungen in den Feldern [Titel](#), [Beschreibung](#) und [Schlüsselwörter](#) auf ALLE selektierten Bilder angewendet. Um [EXIF und IPTC-Daten](#) in mehrere Bilder gleichzeitig zu schreiben, benutzen Sie nicht den Anmerkungen-Dialog, sondern stattdessen die [Stapel-Konvertierung](#). Eine komfortablere Methode, um mehrere [Schlüsselwörter](#) auf einmal hinzuzufügen, bietet sich über die [Schlüsselwörter-Ansicht](#) an.
- Das [EXIF-Miniaturbild](#) (Mini-Thumb) des Bildes wird von CodedColor bei allen EXIF-Schreiboperationen korrigiert. Wenn Sie ein Bild editieren oder drehen, dann wird jetzt auch das entsprechende EXIF-Miniaturbild angepasst, so dass im Windows-Explorer und in anderen Anwendungen die Miniatur-Vorschau auch wirklich das aktuelle Bild anzeigt. Das bedeutet auch,

dass das Bild die gleiche Orientierung wie die Miniatur bekommt, und das Feld **EXIF_Orientation** auf 1 gesetzt wird. Sie müssen sich keine Gedanken mehr über falsche Orientierungen oder asynchrone Miniaturen machen. Sogar die [Stapelverarbeitung](#) schreibt das aktualisierte Miniaturbild in die EXIF-Daten.



Verwandte Themen

- [Titel und Anmerkungen](#)
- [EXIF Definition](#)
- [IPTC Definition](#)
- [Was ist der Unterschied zwischen Datei-Datum und Foto-Datum?](#)
- [EXIF / IPTC in mehreren Bildern gleichzeitig ändern](#)
- [Relative Änderungen in EXIF / IPTC Datumsfeldern](#)
- [Bildrotierung](#)

7.13 Bilddateityp ändern

Ein häufiger Bildbearbeitungsvorgang ist die Konvertierung von einem Dateityp in einen anderen. Sie können ein komplettes Verzeichnis mittels der [Stapel-Konvertierung](#) bearbeiten, oder den Dateityp eines bestimmten Bildes im Editor ändern, auch wenn Sie keine weiteren Änderungen an diesem Bild vornehmen.

Zum Beispiel können Sie im Menü **Datei > Speichern unter** wählen, um eine geladene **BMP**-Datei in ein **JPEG**-Format zu bringen. Im erscheinenden Dialogfenster können Sie **JPEG** als gewünschten Dateityp angeben und unter **Optionen** eventuell die Qualität reduzieren (um eine kleinere Datei zu erhalten) oder einen Glättungsfaktor aktivieren. Jeder Dateityp hat ein eigenes Dialogfenster mit Farb-, Qualitäts- und Speicheroptionen.



Tipps

- Ein **JPEG** Qualitätswert von **96** ist ein optimaler Kompromiss zwischen Bildqualität und Dateigröße
- Das **GIF**-Format erlaubt nur ein Maximum an 256 Farben; bitte bedenken Sie dies, wenn Sie **JPEG**-Fotos in **GIFs** umwandeln.
- Sie können auch Ihre **BMP**-Farbbilder in Schwarz / Weiß - Bilder umändern; dies ist eine gängige Praxis bei professionellen Fotografen.



Verwandte Themen

- [Stapel-Konvertierung](#)
- [Wie kann ich den Speicherplatz für Bilder reduzieren?](#)
- [Mehrseitige Dokumente exportieren \(PDF, TIF\)](#)

7.14 Externe Bildbearbeitungsprogramme

CodedColor ermöglicht Ihnen, auch [andere Bildbearbeitungssoftware](#) zu benutzen, um Ihre Bilder zu editieren. Wählen Sie **Datei > an Programm übergeben**, oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Miniaturbild und wählen Sie einen Editor. Das angeklickte Bild wird dann an die ausgewählte Anwendung übergeben. CodedColor registriert automatisch alle Änderungen, die mit dem fremden Werkzeug vorgenommen werden. Sie können die Liste der Werkzeuge individualisieren, indem Sie den Befehl **Programmliste verwalten** aufrufen.

Die Programmkartei zeigt alle Anwendungen, die auf Ihrem Windows System installiert sind, sofern diese von einem Installationsprogramm korrekt registriert worden sind. Aus dieser Liste können Sie die externen Bildbearbeitungsprogramme wählen, mit denen Sie Ihre Bilder bearbeiten möchten.

Zum Aktualisieren der Liste mit den Programmen (nachdem Sie neue Bildeditoren installiert haben), klicken Sie auf **Programmliste aktualisieren**. Bitte beachten Sie, dass Sie daraufhin Ihre bevorzugten Bildbearbeitungsprogramme erneut auswählen müssen.

Application	Description
<input type="checkbox"/> Outlook Express	Ver: 6.00.2800.1106, Microsoft Corporation, Out
<input checked="" type="checkbox"/> Paint Shop Pro 6	Ver: 6.00, Jasc Software, Inc., Paint Shop Pro 6
<input type="checkbox"/> Panorama Editor Ver.1.0E for Windows	Ver: 1.0, CASIO COMPUTER CO.,LTD., Panor
<input type="checkbox"/> pcAnywhere Host	Ver: 10.0, Symantec Corporation, pcAnywhere
<input type="checkbox"/> pcAnywhere Main Program	Ver: 10.0, Symantec Corporation, pcAnywhere
<input type="checkbox"/> pcAnywhere	Ver: 10.0, Symantec Corporation, Host Service
<input checked="" type="checkbox"/> Photo Loader	Ver: 1.0, CASIO COMPUTER CO.,LTD., Photo
<input checked="" type="checkbox"/> Photo Vault	Ver: 1.0, 11.0, Personal MicroCosm, Photo V
<input checked="" type="checkbox"/> RealPictureViewer	Ver: QuickTime 3.0.2, Apple Computer, Inc., P
<input checked="" type="checkbox"/> RealPlayer	Ver: 6.0.8.139, RealNetworks, Inc., RealPlay
<input type="checkbox"/> Remote Control Module	Ver: 10.0, Symantec Corporation, Remote Contr

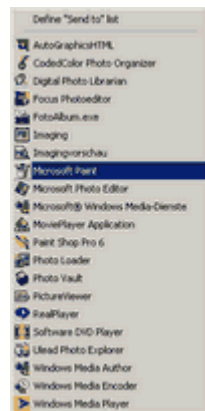
Liste der installierten Programme

Wählen Sie diejenigen Programme aus, die unter dem Menüpunkt **an Programm übergeben** aufscheinen sollen.

[illegible]

Organizer mit Ordner der Anwendungen

Die Links zu den Anwendungen in diesem Ordner können aktualisiert werden, indem man auf **Programm-Einstellungen>Programme>Liste aktualisieren** geht. Sie können eine Anwendung starten, indem Sie im **Organizer** auf der entsprechenden Linkdatei einen Doppelklick ausführen.



An Programm übergeben - Popup-Menü

Dieses Menü erscheint im **Explorer** in Bild- und Miniaturbildansicht, wenn Sie mit der **rechten Maustaste** auf ein Miniaturbild klicken und **An Programm übergeben** wählen. Daraufhin wird das ausgewählte Bild in der gewünschten Anwendung, z.B. Photoshop oder MS-Paint, geöffnet.



Verwandte Themen

- Editor

7.15 Tutorials

7.15.1 Komplexes Tutorial: Postkarte



Hinweis: Bevor Sie das folgende aufwändige Tutorial ausprobieren, empfehlen wir Ihnen das Lesen unserer [Vorher/Nachher-Tutorials](#), die auch innerhalb CodedColor in der linken Werkzeugleiste des Bildeditors angezeigt werden.

Das folgende Tutorial kombiniert einige der nützlichsten Editierwerkzeuge aus [CodedColor FotoStudio](#). Falls Sie sich jemals über die Perfektion der Fotos in Zeitschriften, Postkarten oder Fotowettbewerbe gewundert haben, schauen Sie sich mal die Tricks in diesem kurzen Tutorial an. Danach sehen Sie solche Fotos im wahrsten Sinne des Wortes "in einem anderen Licht", und möglicherweise überlegen Sie zweimal, bevor Sie "missratene" Bilder löschen.

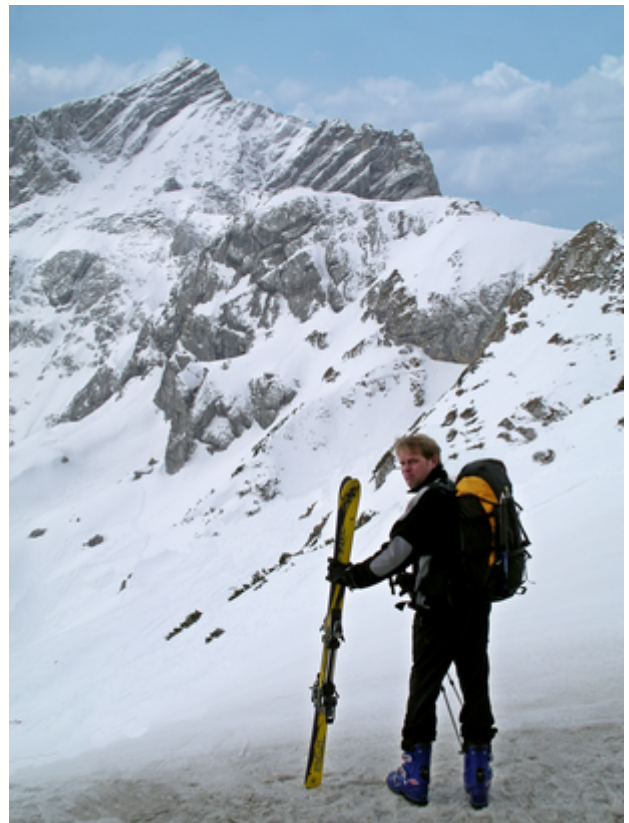
Wie Sie dem Original-Bild unten entnehmen können, herrschten bei der Aufnahme sehr widrige Licht- und Wetterbedingungen. Auch befinden sich viele störende Objekte im Bild. Einige der möglichen Kommentare eines kritischen Betrachters:

- *Ich dachte das Wetter war schön...Wo ist die Sonne?*
- *Ich kann Dein Gesicht nicht erkennen. Du solltest einen Aufhellblitz verwenden.*
- *Schlechte Komposition - der Ski im Vordergrund stört etwas.*
- *War das wirklich eine Skitour, oder habt ihr einen Lift benutzt?*

Original-Bild



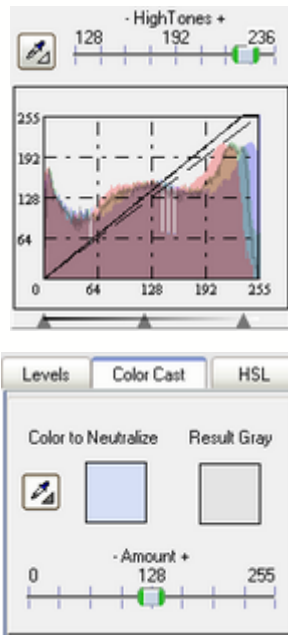
Editiertes Bild



Tja, es ist nicht einfach ein Amateurfotograph zu sein - schon gar nicht bei -15 Grad. Aber keine Sorge, ab sofort können Sie all diese Schönheitsfehler in wenigen Schritten nachbessern und aus "missratenen" Fotos ansehnliche Postkarten machen.

Und so geht's:

1. Sonnenlicht hinzufügen (einfach)



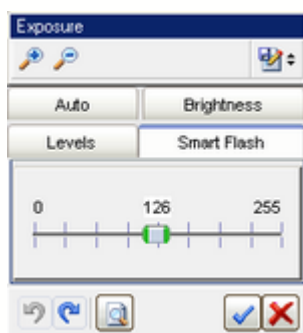
Es gibt verschiedene Lösungsansätze für nachträgliches Sonnenlicht, aber das flexibelste Resultat lässt sich mit der klassischen [Tonwertkorrektur](#) erzielen. Sie können aber auch die etwas einfachere [Belichtungskorrektur](#) probieren, oder zusätzlich anwenden.

Der Grundgedanke ist, das Histogramm derart zu dehnen, dass sich in den Hochtönen der Kontrast erhöht. Hierfür müssen Sie den **Lichter-Regler** von 255 auf etwa 240 ziehen. Drücken Sie danach auf **Anwenden**.

Als nächstes wollen wir den blauen Farbstich entfernen, der von einem schlechten [Weissabgleich](#) in der Kamera stammt, ein Problem welches häufig unter hellen Schneebedingungen auftritt.

Der [automatische Weissabgleich](#) in CodedColor liefert ein zu radikales Ergebnis, also verwenden wir das [Farbstich](#)-Werkzeug der Farbkorrektur. Mittels **Pipette** selektieren wir einen eingefärbten Schneegebiet, welches dann automatisch zu einer Abstufung von Weiss und Grau "reingewaschen" wird.

2. Blitzlicht hinzufügen (sehr einfach)



Dieses Werkzeug von CodedColor ist sehr innovativ, da es automatisch die unterbelichteten Bereiche eines Fotos findet und sie selektiv aufhellt.

Im [Belichtungskorrektur > Ausleuchten](#) Werkzeug bewegen Sie den **Regler** auf ungefähr die Hälfte der Skala, und drücken dann **Anwenden**. Sie werden feststellen, dass die Person im Bild aufgehellt wird, als ob Sie vor Ort einen Blitz verwendet hätten.

3. Den Ski entfernen (fortgeschritten)



Jetzt kommt der Teil des Tutorials, bei dem Sie etwas kreativer sein können, wie ein Künstler der seinem Gemälde den letzten Schliff gibt.

Öffnen Sie den **Klon-Pinsel**, stellen Sie einen **Pinselradius** von etwa 30 und eine **Randschärfe** von etwa 75 ein, drücken Sie dann die **UMSCHALT**-Taste und klicken Sie auf einen Schneegebiet neben dem Ski. Dann malen Sie einfach über den Ski drüber, indem sie ihn mit dem Schnee aus dem Quellbereich überdecken.

Sie können auch verschiedene Quellpunkte nacheinander auswählen, damit das Resultat realistischer wirkt. Bei Bedarf verwenden Sie den **Undo**-Button und wiederholen den letzten Schritt. Üben Sie fleissig, denn der nun folgende Klonvorgang wird etwas schwieriger.

4. Den Skilift entfernen (für Experten)



Die Kabel des Ski-Liftes laufen durch das gesamte Bild, und Sie benötigen eine ruhige Hand um sie ohne Rückstände zu entfernen.

Zunächst entfernen Sie den Zoom im Bild mittels dem **Originalgröße**-Button, und verschieben das Bild zum linken Rand. Öffnen Sie wieder den **Klon-Pinsel**, aber diesmal wählen Sie einen kleineren **Pinselradius** von etwa 10 und eine noch kleinere Randschärfe. **UMSCHALT+Klicken** Sie in den Schnee oberhalb des Kabels, und malen Sie vorsichtig über das Kabel von links nach rechts.



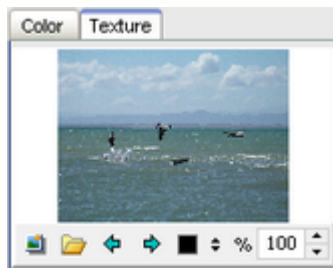
Wenn Sie noch etwas Übung brauchen, dann fangen Sie mit dem Zaun am unteren Bildrand an, den Sie sicherlich auch entfernen möchten.

Sobald Sie an der Liftstation hinter dem Skifahrer ankommen, werden Sie auch den **Radierpinsel** und den **Retuschierpinsel** fürs Weichzeichnen benötigen, um Fehler zu korrigieren und harte Übergänge zu verwischen.

Hinweis: Der Radierpinsel entfernt alle Änderungen am Bild, auch die Belichtungskorrekturen am Anfang des Tutorials. Sie sollten also vorher das Bild (evtl. unter einem anderen Namen) speichern, um den Undo-Speicher zu leeren.

Wenn Sie mit dem Entfernen der ungewünschten Objekte im Bild fertig sind, können Sie diejenigen Stellen mittels Klon- und Retuschierpinsel weiter verfeinern, an denen durch das Klonen störende Textur-Redundanzen aufgetreten sind.

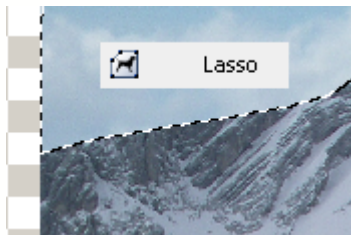
5. Das Wetter verbessern (Gott spielen)



Zu guter Letzt kommen wir zur dramatischsten Verbesserung des Original-Bildes, denn wir werden die Wolken mit einem Schönwetter-Himmel ersetzen.

Dafür müssen wir ein weiteres Bild mit ähnlicher Grösse finden, bei dem der Himmel eher dem entspricht, was wir uns an einem kalten Skitag gewünscht hätten. Laden Sie dieses Bild in das **Textur**-Panel des [Füll-Dialogs](#).

Bewegen Sie den **Toleranz**-Regler auf etwa **15**, klicken Sie auf den **Füll-Eimer** und dann in die grauen Wolken über den Bergen. Der Bereich wird sofort mit dem Himmel des Quellbildes ausgefüllt.



Nachdem der blaue Himmel wahrscheinlich über die Bergkante hinaus "ausläuft", können wir eine von drei Massnahmen ergreifen:

1. die **Toleranz** verkleinern und damit unmittelbar den Überlauf verringern
2. mittels **Radierpinsel** den Überlauf wegradieren
3. vorher mittels **Lasso** den Füll-Bereich einschränken

Für beste Resultate können wir diese Massnahmen auch beliebig kombinieren.



Eine Alternative zum Füll-Werkzeug ist der [Malpinsel](#), mit dem Sie ebenso eine Textur aus einem externen Bild übertragen können. Dies kann etwas aufwendiger sein, aber das Resultat ist oft exakter.

Geschafft! Mit etwas Übung und Geduld können Sie in Zukunft erstaunliche Postkarten aus Ihren Bildern zaubern, sogar ohne teure Werkzeuge und komplizierte Layer-Techniken. Besonders die [Klon](#)-, [Retuschier](#)-, [Mal](#)- und [Füll](#)-Werkzeuge von [CodedColor FotoStudio](#) bieten Ihnen ein grosses Repertoire an professionellen Bildkorrekturen. Viel Spass, aber Vorsicht - das ganze kann zur Sucht werden.



Hinweis: Alle Fotos wurden mit einer [Pentax Optio](#) Digitalkamera mit 5 Millionen Pixel geschossen. Die Blitz- und Belichtungs-Modi wurden auf vollautomatisch belassen. Es wurde keine interne Bildkorrektur zugeschaltet, und das Ausgabe-Format der Fotos war JPEG (nicht RAW). Während der Auto-Fokus meist scharfe Bilder produzierte, traten unterschiedliche Fehler im Bereich Farbe und Belichtung auf. Die digitalen Korrekturen wurden alle mit dem [CodedColor FotoStudio](#) Bildeditor durchgeführt, aber auch mit Adobe PhotoShop, Paintshop Pro und Gimp verglichen. Während diese Programme oft mehr Optionen zur Verfügung stellten, waren die Optimierungen nicht signifikant besser in der Qualität, benötigten aber i.d.R. mehr Zeitaufwand. Picasa und IrfanView wurden nicht in den Vergleich einbezogen - nachdem die wenigen Editier-Werkzeuge noch weniger Einstellungen bieten, können sie nicht zu den klassischen Bildeditoren hinzugezählt werden.

8 Bilder austauschen

8.1 Überblick

Mit CodedColor haben Sie verschiedene Möglichkeiten, Ihre Fotos mit Anderen zu teilen:

- **EMail**: Schicken Sie Ihren Freunden eine Sammlung Ihrer Bilder. Sie können die Originaldateien versenden, die Bilder automatisch vor dem Versenden komprimieren oder sie zu einem ZIP-Archiv

komprimieren. Sie haben die Möglichkeit, solch ein ZIP-Archiv in einem Schritt zu erstellen und zu verschicken, oder es graduell aufzubauen, indem Sie immer wieder Bilder aus verschiedenen Ordnern hinzufügen.

- **Web-Album:** Laden Sie ein HTML-Album auf Ihre persönliche Homepage. Dieses Album enthält Javascript, das auf allen neueren Browser-Versionen von **Microsoft**, **Netscape**, **Mozilla** und sogar **Opera** läuft. Sie können das Layout mit vielen Optionen individuell gestalten und Ihre Fotos in Ordnern und Unterordnern verwalten.
- **Selbstentpackendes Archiv:** Erstellen Sie ein EXE-Archiv Ihres Web-Albums, das sich mit einem Doppelklick automatisch extrahiert und auf dem Web-Browser des Benutzers öffnet. Beachten Sie, dass diese Archive in der Regel nicht per Email verschickt werden können, da z.B. Outlook das Öffnen solcher Anhänge blockiert.
- **CD/DVD:** Brennen Sie Ihr Web-Album auf CD. Achten Sie dabei unbedingt darauf, dass Sie **Originalbilder** auswählen. CDs mit CodedColor Web-Alben können auf jedem Betriebssystem abgespielt werden, da Sie nur Standard HTML und Javascript beinhalten.
- **Skype:** Teilen Sie Fotos auf bequeme Weise mit Ihren Skype-Kontakten
- **Byngo:** Versenden Sie SMS oder MMS (Fotos) direkt an Ihre Outlook-Kontakte
- **Indexseite:** ähnlich einem Kontaktbogen, aber geeignet zum Publizieren auf Webseiten, inkl. Links zu den Originalen
- **PDF/TIFF:** Erstellen Sie mehrseitige PDF-Dokumente aus Ihren Bildern, geeignet zum Versenden per eMail
- **Flash:** Exportieren Sie Ihr Fotoalbum als eigenständige Flash-Anwendung oder zum Integrieren in eine Webseite
- **Fotobuch:** Verwenden Sie den Pixpedia Publisher (Desktop Designer), um aufwändige Fotoalben mit Texten und farbigen Effekten zu gestalten und zu drucken, oder von einem Druckdienstleister drucken zu lassen. Der Pixpedia Publisher wird üblicherweise zusammen mit CodedColor FotoStudio zusammen installiert.



Verwandte Themen

- [Komprimieren von Dateien und Ordnern](#)
- [Verschlüsseln von Bildern](#)
- [Alben hochladen](#)

8.2 Album-Export

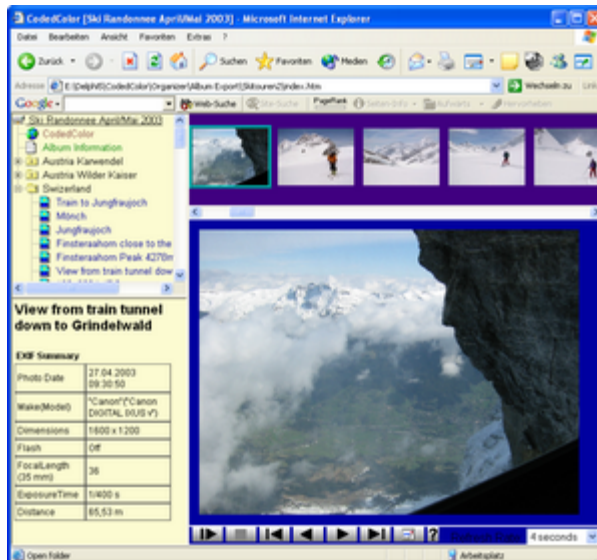
8.2.1 Web-Alben

Mit CodedColor können Sie persönliche Web-Alben mit Ihren Bildern mit wenigen Mausklicks erstellen. Die Alben setzen nur einen Javascript-fähigen Browser voraus, z.B. Internet Explorer, Netscape, Mozilla oder Opera.

Sie können die Alben folgendermaßen nutzen:

- **Austauschen** - platzieren Sie sie auf Ihrer Homepage und teilen Sie Ihren Bekannten die URL mit. Ihre Bekannten benötigen dann lediglich einen Browser zum Betrachten der Bilder.
- **Archivieren** - speichern Sie sie auf [CD / DVD](#) und zeigen Sie sie auf jedem beliebigen Computer,

auf dem ein Browser installiert ist.



Sie können die Web-Alben persönlich gestalten, indem Sie:

- Ihre Lieblings Design-Vorlage verwenden
- die Schrift- und Hintergrundfarbe verändern
- Miniaturbilder anzeigen oder verbergen
- Informationen wie Titel und Anmerkungen, EXIF und Bilddaten aufnehmen bzw. ausschließen
- eigene HTML-Seiten hinzufügen
- Wasserzeichen-Texte hinzufügen
- die Größe der Bilder anpassen

Ein Web-Album erstellen

Nehmen Sie sich ein paar Minuten Zeit für die Erstellung Ihres ersten Web-Albums. Folgen Sie dabei untenstehenden Schritten:

- Öffnen Sie ein Album oder einen Katalog mit den Bildern, die Sie exportieren wollen. Wenn Sie nicht alle Bilder exportieren möchten, können Sie auch welche aus dem Exportvorgang per Häkchen ausschließen.
- Sie können benutzerdefiniert Sortieren, wenn Sie die Standard-Sortierung nach Dateinamen ändern wollen.
- Wählen Sie **Präsentieren > Web-Album generieren** um das Dialogfenster Exportiere Album aufzurufen.

Schritt 1: Allgemeine Einstellungen

- Geben Sie an, welche **Text-Informationen** (Titel und Anmerkungen) in das exportierte Web-Album übernommen werden sollen.
- Zum Verändern der Bildgröße aktivieren Sie die Option **Grösse verändern** und legen Sie die Größe und den Qualitätsfaktor fest.
- Wählen Sie die Option **Originale hinzufügen**, wenn Sie dem Betrachter ermöglichen wollen, durch einen Klick auf den Titel oder Dateinamen unterhalb des Bildes das Originalbild in einem neuen Browser-Fenster zu öffnen.
- Der Wert in **Miniaturbild-Einstellungen** bestimmt die Größe der für sämtliche Bilder erstellten Miniaturbilder (nur wenn im Dialogfenster **Farb- und Layouteinstellungen** das Kästchen **Miniaturbilder anzeigen** aktiviert ist).
- Alle Bilder werden in das angegebene **Bild- und Miniaturbildformat** konvertiert. Verwenden Sie für Web-Browser **JPG, GIF** oder **PNG**.
- Aktivieren Sie **Wasserzeichen-Text hinzufügen**, wenn zu Ihren Bildern ein Text hinzugefügt werden soll. Sie können auch bestimmen, wo genau der Wasserzeichen-Text positioniert werden soll.
- Sie können auch eigene **HTML-Dateien mit einbinden**. Wenn diese Option ausgewählt wurde,

werden HTML-Dateien aus den Quellverzeichnissen zum exportierten Album hinzugefügt.
Achtung: Alle mit diesen Dokumenten verknüpften Bilder sollten außerhalb der Albumverzeichnisse liegen, andernfalls werden Sie als Miniaturbilder ins Album eingebunden!

Beispiel: wenn Sie ein Verzeichnis `D:\Bilder\2003\` haben für all Ihre Reisen im Jahr 2003, möchten Sie vielleicht zur Einleitung HTML-Seiten an den Anfang der Reiseverzeichnisse stellen. Wenn solch ein Dokument `reise01.htm` zu einem Bild `D:\Bilder\2003\reise01\sonnenaufgang.jpg` führt, dann wird dieses Bild als Teil des Albums in der Miniaturbildansicht gezeigt. Wenn das Bild nur im einleitenden HTML-Dokument gezeigt werden soll, könnten Sie die Verknüpfung in `` umändern und das Bild aus der Albumverzeichnisstruktur heraus nach `D:\Bilder\Outside\` verschieben.

- Wenn Sie bei **Autoplay-Sekunden** einen Wert > 0 eingeben, startet die Diashow mit der eingestellten Überblenddauer automatisch. Alternativ kann das auch über einen Parameter in der URL geschehen (s.u.)
- Wenn Sie bei **Starte mit Bild#** einen Wert > 0 eingeben, wird direkt das entsprechende Bild geladen. Der Hilfsbildschirm wird dann übersprungen. Alternativ kann das auch über einen Parameter in der URL geschehen (s.u.)
- Wenn Sie **Startseite mit Album-Informationen generieren** auswählen, möchten Sie möglicherweise die Albuminformationen kontrollieren und / oder verändern. Gehen Sie hierfür in [Album-Information bearbeiten](#)

Schritt 2: Farb- und Layouteinstellungen

- Wählen Sie aus den angebotenen Design-Vorlagen. Sie können auch Vorlagen aus dem Internet [herunterladen](#), indem Sie auf **<Weitere Design-Vorlagen online...>** klicken, oder Sie können ***.cctmpl** Dateien von anderen CodedColor Benutzern mittels **<durchsuchen>** auswählen.
- Definieren Sie die Hintergrund- und Schriftfarben
- Fügen Sie Bilder für Ihren Hintergrund hinzu bzw. ändern Sie die bereits vorhandene Bildauswahl. Beim Benutzen eines Hintergrundbildes sollte die Hintergrundfarbe entsprechend angepasst werden.
- Definieren Sie, ob Miniaturbilder angezeigt werden sollen
- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Einstellungen speichern**, wenn Sie Ihre Einstellungen auch für spätere Alben übernehmen oder sie anderen Codedcolor Benutzern zur Verfügung stellen möchten:
 - **Als Standard speichern**
Speichert all Ihre Einstellungen als Standard für neue Web-Alben ab. Die ausgewählte Vorlage wird auch aktualisiert.
 - **Als Design-Vorlage speichern**
Aktualisiert die ausgewählte Vorlage mit Ihren derzeitigen Einstellungen. Wenn Sie zusätzlich Ihre allgemeinen Einstellungen wie Bild- und Miniaturbildgröße speichern möchten, verwenden Sie oben beschriebene Funktion *Als Standard speichern*
 - **Design-Vorlage erstellen**
Erstellt aus den aktuellen Einstellungen eine neue Design-Vorlage oder aktualisiert eine bestehende ***.cctmpl** - Datei. Die Vorlagendatei `NamelhrerVorlage.cctmpl` wird in Ihrem Ordner Album-Export -> `_VORLAGEN` gespeichert und kann dazu verwendet werden, Ihre Vorlage an andere CodedColor Benutzer weiterzugeben. Mailen Sie sie an `webtemplate@codedcolor.com` wenn Sie möchten, dass sie in die Vorlagen-Liste zum Herunterladen aufgenommen wird.
- Mit **Optionen zurücksetzen** können Sie alle Änderungen verwerfen und zu Ihren alten Einstellungen zurückkehren.

Schritt 3: Export durchführen

- Wählen Sie bei **Erzeuge in** den Zielordner und die Startdatei aus.
- Kontrollieren Sie und ändern Sie gegebenenfalls die **Export-Optionen**.
- Wenn Sie auf **Export starten** drücken, werden die HTML-Seiten im für die Startdatei festgelegten Verzeichnis erstellt. Sie können dieses Verzeichnis (inklusive Unterverzeichnisse) ins Netz übertragen oder es auf CD brennen. Es beinhaltet alle notwendigen Informationen für das Web-Album.
Achtung: Laden Sie nicht vom Speicherplatz Ihrer Originalbilder aus!
- Zum Erstellen einer einzelnen Albumdatei wählen Sie **Album-Archiv erstellen**. Ein selbstentpackendes Archiv ermöglicht jedem, Ihr Album anzusehen auch ohne CodedColor installiert zu haben.
- Mit **Album versenden** verschicken Sie das erstellte Dateiarchiv via Email. Wenn der Empfänger den Anhang öffnet, wird das Album automatisch extrahiert und im Browser geöffnet. Bedenken Sie aber, dass viele Email-Programme und Server keine EXE-Dateien als Anhänge zulassen. Um dieses Problem zu umgehen, wählen Sie ein anderes Komprimierungsformat als **EXE**. Ein als **CCA-** (CodedColor Archiv) oder **ZIP**-Archiv gespeichertes Album kann problemlos in Codedcolor importiert werden. Beim **CCA-**Format muss der Email-Empfänger CodedColor installiert haben.

Schritt 4: Alben zum Webserver übertragen

- siehe Alben hochladen (FTP)



Beispiel für Vorlagen

Für eine größere Auswahl an Vorlagen, besuchen Sie bitte die Seite <http://www.codedcolor.com/cctmpl/>. Wir sind immer daran interessiert, unsere Sammlung mit guten Vorlagen zu erweitern, also schicken Sie uns gerne Ihre Lieblingsvorlagen mit einem Link zu einem Beispiel-Album.



CC Classic1

Links sehen Sie eine Codedcolor Vorlage bestehend aus Navigationsschaltflächen im Stil von XP und marmorierten Hintergrundbildern in verschiedenen Schattierungen für die verschiedenen Miniaturbilder.

Tipp: Versuchen Sie, für die Scroll-Leisten immer eine Hintergrundfarbe zu wählen, die der Farbe des Hintergrundbildes ähnlich ist.



Tipps

- Um die Diashow automatisch zu starten, fügen Sie zur URL den Parameter **autorun=x** hinzu; x ist die Bildwechselzeit in Sekunden.
Beispiel: <http://albums.codedcolor.de/Snapshots/index.htm?autorun=6>
- Um das Album im Vollbild-Modus zu öffnen, fügen Sie zur URL den Parameter **fullscreen=1** hinzu.
Beispiel: <http://albums.codedcolor.de/Snapshots/index.htm?fullscreen=1>
- Um das Album mit einem bestimmten geladenen Bild zu eröffnen, fügen Sie einen Parameter zur Bildkennung **ImageID=x** hinzu; x ist das Bild in der Position x, das geladen werden soll.
Beispiel: <http://albums.codedcolor.de/Snapshots/index.htm?ImageID=4> öffnet das vierte Bild

- Sie können Parameter auch kombinieren, z.B. Vollbild und Bildkennung.
Beispiel:<http://albums.codedcolor.de/Snapshots/index.htm?ImageID=3&fullscreen=1> öffnet das dritte Bild im Vollbild-Modus. Derzeit können Sie noch nicht Vollbild und Autorun kombinieren.



Verwandte Themen

- [HTML-Kontaktbogen](#)
- [Flash-Alben](#)
- [Benutzerdefiniertes Sortieren](#)
- [Bilder versenden](#)
- [Mehrseitige Dokumente exportieren \(PDF, TIF\)](#)
- [Album-Upload](#)
- [Bilder auf CD / DVD archivieren](#)

8.2.2 Flash-Alben

Das Flash-Album ähnelt im Wesentlichen dem [Web-Album](#), enthält jedoch weniger Optionen und keine Vorlagen-Dateien. Ein Nachteil ist, dass nicht alle Browser und Firmennetzwerke die Anzeige von Flash erlauben.

Weitere Unterschiede:

- Während im Web-Album **Unterverzeichnisse** eines Ordners wie auf der Festplatte angezeigt werden, werden im Flash-Album alle Bilder eines Ordners mit samt seinen Unterverzeichnissen in einer einzigen sequentiellen Bilder-Liste angezeigt. Allerdings haben Sie später die Möglichkeit, eine **Galerie zu existierendem Flash-Projekt** hinzuzufügen. Sie können also mehrere Gallerien (Alben, Kataloge, Ordner) in einer Flash-Anwendung vereinen.
- Das Web-Album verwendet die Namens-Sortierung des Dateisystems. Sie können [Benutzerdefiniertes Sortieren](#) verwenden, um die Reihenfolge der Bilder manuell zu verändern. Im Flash-Album haben Sie zusätzlich/alternativ die Möglichkeit, die Bilder im vorangehenden Bildauswahl-Wizard auf **Benutzerdefiniert** zu setzen, um dort die Reihenfolge per **Drag & Drop** zu verändern.
- In Flash-Alben können Filme eingebunden werden, und zwar: **FLV, MOV, AVI, MPEG, ASF, WMV**. Alle Filme werden in das [Flash-Format FLV](#) (MPEG-4, H.264 Standard) **konvertiert**, welches ein sehr komprimiertes und stabiles Format für Web-Applikationen ist. Bitte beachten Sie, dass CodedColor **FLV**-Filme momentan nur in Ihrem exportierten Flash-Album anzeigen kann. Um **FLV**-Filme auf Ihrem PC zu betrachten, empfehlen wir den **VLC Mediaplayer**.
- Flash-Alben können eine **Hintergrund-Musikdatei** abspielen.

Ein Flash-Album erstellen

Schritt 1: Allgemeine Einstellungen

Dieser Schritt ist weitgehend identisch zum [Web-Album](#)

Schritt 2: Farb- und Layouteinstellungen

Experimentieren Sie mit den Farb- und Layouteinstellungen, und verwenden Sie beim Export die Option **Schnell-Export**, bei dem zu Testzwecken nur drei Bilder generiert werden.

Lokalisieren Sie nach dem Export im Ausgabe-Verzeichnis die Datei **STYLE.CSS**, und editieren Sie bei Bedarf die Datei in einem Texteditor. Sie benötigen hierzu Kenntnisse in der Style-Sprache. Sie können dort beispielsweise die Font-Größen (**font-size**) und die Transparenz (**background-alpha**) der Toolbars nachträglich verändern. Da die Style-Sprache über zahlreiche

weitere Attribute verfügt, wurden diese Einstellungen im Export-Dialog ausgelassen.

Schritt 3: Export durchführen

Dieser Schritt ist weitgehend identisch zum [Web-Album](#)

Schritt 4: Alben zum Webserver übertragen

Siehe [Alben hochladen \(FTP\)](#)

Weitere Galerie zum Flash-Album hinzufügen

Um weitere Bilder zu einem existierenden Flash-Album hinzuzufügen,

1. Klicken Sie auf **Galerie zu existierendem Flash-Projekt hinzufügen**
2. Geben Sie den Ordner des existierenden Flash-Projektes an

Sie können beliebig viele Gallerien zu einem existierenden Projekt hinzufügen, jedoch überschreiben Ihre aktuellen Einstellungen im Dialog immer die Einstellungen im existierenden Projekt.

Nach dem Export müssen Sie die folgenden Dateien/Ordner zu ihrem existierenden Online-Album hinzufügen:

- **CONFIG.XML**, **GALLERIES.XML** und **STYLE.CSS** aus dem **DATA** Unterverzeichnis
- Der Unterordner der hinzugefügten Galerie, welcher die Verzeichnisse **IMAGES**, **ORIG** und **THUMBS** beinhaltet. Er befindet sich direkt unterhalb des Projekt-Hauptverzeichnisses.



Weitere Informationen

CodedColor verwendet **FFmpeg** um Filme zu konvertieren. Was ist zu tun, wenn [FFmpeg nicht installiert ist](#).



Verwandte Themen

- [Web-Alben](#)
- [HTML-Kontaktbogen](#)
- [Mehrseitige Dokumente exportieren \(PDF, TIF\)](#)
- [Alben](#) und [Kataloge](#)
- [Benutzerdefiniertes Sortieren](#)
- [Titel und Anmerkungen](#)
- [Bilder versenden](#)
- [Album-Upload](#)

8.2.3 HTML-Kontaktbogen

Der HTML-Kontaktbogen entspricht in punkto Layout und Optionen dem normalen [Kontaktbogen](#), dient aber nur der Onlineansicht. Ein normaler Kontaktbogen wird im Druckvorgang verwendet und kann Seitenzahlen, Kopf- und Fußzeilen beinhalten. HTML-Kontaktbögen werden genau wie [Web-Alben](#) unter **Arbeitsverzeichnis\Organizer\Album-Export** abgelegt.

Wählen Sie im Explorer-Fenster **Austauschen > Album exportieren > HTML - Kontaktbogen**:
<Auswahl: alle Bilder, aktivierte Bilder oder markierte Bilder> gemäß Ihren individuellen Wünschen.

Sie können auch hier die im Kapitel [Kontaktbogen drucken](#) beschriebenen Optionen verwenden. Hinzu kommt die Möglichkeit, Links zu den Originalbildern einzufügen, so dass Sie direkt von einem Miniaturbild das Originalbild in einem neuen Browserfenster öffnen können. Wählen Sie dazu die Option **Dateipfad (mit Link zum Originalbild)**



Verwandte Themen

- [Web-Album](#)
- [Kontaktbogen drucken](#)
- [Titel und Anmerkungen](#)

8.2.4 Mehrseitige Dokumente (PDF, TIF)

Wenn Sie Bilder an Ihre Freunde und Verwandte weitergeben, müssen Sie sich immer den Kopf darüber zerbrechen, welche Software diese benötigen um die Bilder zu betrachten. JPG ist zwar ein allgemein unterstütztes Format, jedoch können Sie beim [Email-Versand](#) nicht die [Reihenfolge](#) der Bilder bestimmen oder [Bild-Titel](#) hinzufügen. Der intuitive **Mehrseiten-Export** von CodedColor überwindet diese Einschränkungen und erlaubt zudem das [Komprimieren](#) der Fotos in ein **PDF** sowie das Hinzufügen von [Rändern \(Schatten\)](#). Eine weitere typische Verwendung ist das Kombinieren mehrerer [eingescannter Seiten](#) in einer einzelnen **TIFF**-Datei.

Der Mehrseiten-Export-Dialog hat folgende Optionen:

Seitengrösse: Die Seitengrösse hat 2 Haupteinstellungen: **An Bildgrösse anpassen** und **Benutzerdefiniert**. Die anderen Seitengrößen wie **A4** oder **Letter** sind nur aus historischen Gründen aufgeführt, als der **Acrobat Reader** noch keine Druckoption zum Anpassen der Dokumentseiten an das aktuelle Papier hatte. Wenn die Bilder grösser als das Papier sind, können Sie nun einfach die Option **An Druckrand anpassen** im **Acrobat Druckdialog** auswählen, um die Bilder optimal einzupassen.

Sie sollten **An Bildgrösse anpassen** verwenden, falls die Druckqualität höchste Priorität hat. Die Bilder werden dann nicht verkleinert, und die Dateigrösse des PDF-Dokumentes entspricht der Summe seiner Bilder. Wählen Sie **Benutzerdefiniert** und **Bilder verkleinern (Dateigrösse minimieren)**, falls das Dokument in erster Linie zum Betrachten der Bilder verschickt wird..

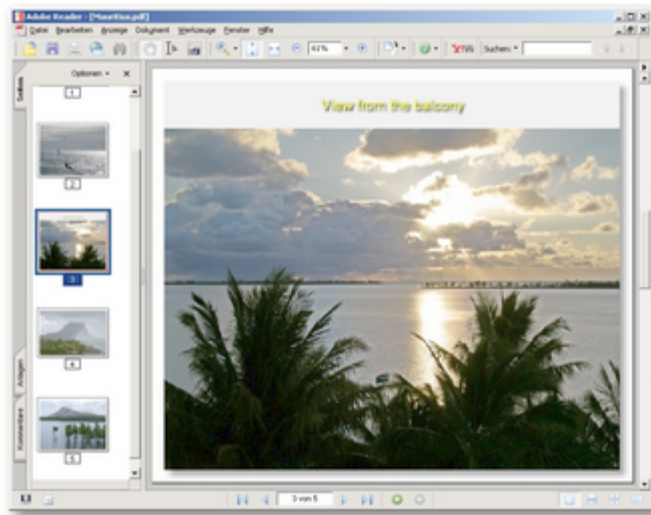
Unabhängig davon, welche **Breite** oder **Höhe** sie angeben, werden die Bilder immer mit dem korrekten Seitenverhältnis angezeigt. Wenn Sie das PDF [per Mail verschicken](#) wollen, sind Werte um 1024x768 Punkte rum ausreichend für die meisten Bildschirme, während die Dateigrösse klein genug für ein Email-Anhang bleibt.

Seiten hinzufügen: wenn Sie den Exportdialog öffnen, werden bereits automatisch diejenigen Bilder angezeigt, die vorher im [CodedColor Explorer](#) markiert waren. Sie können weitere Bilder aus dem Dateisystem hinzufügen, und Sie durch Ziehen der Miniaturen in eine alternative Reihenfolge bringen. Löschen Sie Seiten durch Drücken der **ENTF** Taste.

Bildbeschreibung: Jede Seite kann einen zentrierten Titel oben oder unten am Bildrand anzeigen. Wenn Sie **Drüber** oder **Drunter** wählen, sollten Sie auch eine **Hintergrundfarbe** wählen.

Schatten hinzufügen: Durch Drücken der Schaltfläche links neben der Schatten-Option können Sie **Breite, Farbe und Offset** des Schattens definieren.

Der Button **Dokument generieren** erlaubt die Auswahl eines der Formate **PDF**, **TIFF** oder **PS** (Postscript).



Beispiel einer Bildersammlung, die als PDF exportiert und im **Adobe Acrobat Reader** geöffnet wurde. Sie können die einzelnen Seiten wie in der Miniaturbildansicht von CodedColor blättern und ausdrucken.



Verwandte Themen

- [Bilder versenden](#)
- [Web-Alben](#)
- [TWAIN-Import](#)

8.3 Alben hochladen

Mit CodedColor können Sie die erstellten Web-Alben automatisch über **FTP** zu Ihrem Internet-Server hochladen. Dabei können die Bilder **synchronisiert** werden, so dass bei Änderungen eines Bildes nicht immer alle neu hochgeladen werden müssen.

Geben Sie einen **Ordner** der Form `/bilder/2004/segelurlaub` ein. Dieser Ordner wird automatisch auf dem FTP Server angelegt und dient meist auch als Aufrufpfad für Ihre Bilder. Bsp. <http://www.ihrserver.de/ftphome/bilder/2004/segelurlaub>

Wenn die Einstellung **Checksumme** (synchronisieren) gewählt ist, werden nur geänderte oder neue Dateien übertragen, wodurch die Datenübertragung deutlich reduziert werden kann. Besonders wirksam ist die Einstellung, wenn z.B. nur Farb- oder TextEinstellungen verändert wurden oder einzelne Bilder ersetzt wurden.

Das Erstellen eines Album-Archivs wird im [Schritt 3](#) unter Web-Alben beschrieben. Ein **Album-Archiv** kann besonders einfach komplett übertragen und ausgetauscht werden.

Bei Auswahl von **FTP Verzeichnis anschauen** wird der Internet Explorer geöffnet und in das angegebene FTP Verzeichnis gewechselt. Diese Funktion wird nicht von allen Explorern unterstützt.

Durch die Auswahl **Einladungen an Freunde verschicken** wird eine eMail mit der URL (die Sie mittels **Browservorschau** testen können) vorbereitet. Hierzu ist ein MAPI Mail Programm erforderlich, z.B. Outlook oder Outlook Express. Die URL kann mit dem kleinen **Bearbeiten** Schalter verändert werden.

In den meisten Fällen unterscheidet sich die Ansichts-URL (HTTP) von der FTP-Adresse

Beispiel:

FTP Adresse: `ftp://ftp.meinedomain.de/fotos/2004/segeln/`
 Web

URL: <http://www.meinedomain.de/privat/fotos/2004/segeln/index.htm>

Dateien zum Server mit anderen Programmen übertragen

Um ein exportiertes Album hochzuladen, können Sie auch ein FTP-Programm wie z.B. **WS_FTP**, oder die integrierten FTP-Funktionen im Microsoft Internet Explorer (ab Version 6) benutzen. Stellen Sie sicher, dass Sie alle Dateien in und unter das Export-Ziel transferieren. Dieses Verzeichnis finden Sie in der Regel im CodedColor [Arbeitsverzeichnis](#) unter **Organizer\Album-Export\Eigene Bilder**.

Denken Sie daran, falls Sie die Bilder eines Albums ändern (Hinzufügen, Löschen, Bearbeiten), muss das komplette Album inklusive Bilder, Miniaturbilder und HTML-Dateien erneut hochgeladen werden. Wenn Sie nur das Aussehen des Albums verändern möchten, aktivieren Sie die Option **Schritt 3 > Schnell-Export (nur Farben und Layout)**. Dann können Sie die Unterverzeichnisse **images**, **orig**, **thumbs** und **pics** beim Hochladen auslassen. (Diese Optimierung wird automatisch für Sie erledigt, wenn Sie die Checksummen-Option oben verwenden!)



Wichtig !!

- In einer Firewall muss der entsprechende FTP Port freigeschaltet sein. Auch die Windows Firewall von VISTA schaltet nicht automatisch jede Anwendung frei für FTP. Sie müssen CodedColor ggf. explizit in den **Windows Firewall Einstellungen** freigeben.
- Wenn Ihr FTP-Protokoll SSL verwendet, muss "command filtering" in der Firewall ausgeschaltet sein.
- Die meisten FTP server unterscheiden Groß/Kleinschreibweise. **/Fotos** und **/fotos** sind meist 2 verschiedene Verzeichnisse!



Verwandte Themen

- [Web-Alben](#)
- [Flash-Alben](#)

8.4 Alben runterladen

Das Herunterladen von Alben wird innerhalb von CodedColor noch nicht direkt unterstützt. Folgende Funktionen werden in Zukunft zur Verfügung stehen:

- Automatisches Herunterladen von öffentlichen Alben oder Alben für die Sie eine Einladung von anderen CodedColor-Benutzern erhalten haben.
- Herunterladen von Alben und Bewertung der Bilder im Rahmen von Fotowettbewerben.
- Herunterladen und Bewertung der besten Arbeiten aus aller Welt, Nutzung als individuelle Bildschirmschoner.

Öffentliche Alben

Von Zeit zu Zeit veröffentlichen wir auf unserer Homepage interessante Alben und stellen Ihnen Links zu diesen Alben zur Verfügung. Wenn Sie ein sehenswertes Album erstellt haben, mailen Sie uns bitte die URL zusammen mit einer kurzen Beschreibung, wie im Beispiel unten gezeigt. Wir werden dann in Erwägung ziehen, Ihr Album zu veröffentlichen, damit andere CodedColor Benutzer darauf aufmerksam werden; dies würde sicherlich die Zahl der Besucher auf Ihrer Homepage erheblich steigern.

[CC\Organizer\Online-Alben\Reisen\Tauchen]

URL=<http://albums.codedcolor.de/CaboVerde>
Autor=Henning Kuersten
eMail=xxxxxx@web.de
Homepage=<http://www.1stein.de>
Informationen=Die Bilder in diesem Album wurden mit einer Casio QV-200UX Digitalkamera fotografiert. Manche Bilder sind mit einer Kodak Unterwasserkamera gemacht worden.
Titel=Cabo Verde Schatzsuche
Beschreibung=Im Jahr 2000 entdeckte die Gesellschaft *Arqueonautas Worldwide* das berühmte Wrack "Hartwell" auf einem Riff inmitten des Archipel von Capverde. Zwei Wochen lang begleitete der Autor die "Polar" auf einer Reise in die Geschichte. Diese Fotos dokumentieren die Bergung und Restaurierung von wertvollen Fundstücken und geben Einblick in die natürliche Schönheit der Insel Santiago.

Um alle derzeitigen öffentlichen Alben anzusehen, stellen Sie eine Verbindung mit dem Internet her und wählen Sie im Menü **Austauschen > Öffentliche Alben**. Daraufhin wird eine Liste mit Album-Beschreibungen auf Ihren Computer heruntergeladen, und die entsprechenden Verknüpfungen (Album URLs) werden im Ordner `Organizer\Online-Alben` erstellt: Mit einem Doppelklick können Sie nun jedes öffentliche Album in Ihrem Browser öffnen.

Online-Alben

Um Alben von anderen CodedColor Benutzern anzusehen, raten wir Ihnen, in Google danach zu suchen.

Beispiel: <http://www.google.com/search?q=codedcolor>



Verwandte Themen

- [Web-Alben](#)

8.5 Bilder über eMails versenden

CodedColor ermöglicht Ihnen, auf einfache Art Emails mit Bildanhängen zu versenden. Die beigefügten Bilder können komprimiert und gepackt werden, und man kann Wasserzeichen-Texte hinzufügen. Sie können sogar Bilder mit Titeln in einem handlichen **PDF**-Anhang speichern. Dieser einzelne Dateianhang kann mit dem weit verbreiteten **Adobe Acrobat Reader** betrachtet werden.

Mail mit einzelnen Bildern oder ZIP-Anhang erstellen:

- Wählen Sie eines oder mehrere Bilder aus, die an das Email angehängt werden sollen.
- Klicken Sie auf **Austauschen > Bilder versenden** oder auf den Shortcut **Bilder versenden**.
- Wenn das Kästchen **Grösse verändern** nicht aktiviert ist, werden die Originaldateien angehängt, sonst wird die Bildgröße unter Berücksichtigung Ihrer Pixeleinstellungen angepasst, um die Größe der Emails geringer zu halten. Falls Sie kleinere JPEGs verschicken, können Sie auch die Qualität reduzieren um noch kleinere Emails zu erhalten.
- Beschreiben Sie Ihre Bilder mit [Wasserzeichen-Texten](#), indem Sie das entsprechende Kästchen aktivieren. Sie können zum Beispiel Bildüberschriften aus der Datenbank oder Urheberrechtsinformationen hinzufügen.
- Klicken Sie auf **Dateigröße überprüfen**, wenn sie zuerst kontrollieren wollen, wie groß die Email ist.
- Wählen Sie **Bildanlagen erstellen**, um den Anhang zu erstellen und vorab anzusehen. Der Organizer wird geöffnet und Sie sehen die Vorschau mit den (komprimierten) Bildern und Wasserzeichen.

- Drücken Sie auf **OK**, um Ihre vorhandene Emailanwendung, z. Bsp. Outlook oder Outlook Express, aufzurufen, fügen Sie die (konvertierten) Dateien als Anhänge hinzu.
- Nun können Sie den Textkörper der Email sowie Empfänger eingeben und die Nachricht verschicken.

Mail mit PDF-Anhang inkl. komprimierte Bilder erstellen:

- Wählen Sie **Mehrseitiges Dokument (PDF, TIF)** als Dateiformat für den Anhang aus
- Drücken Sie **Mail mit Bildanlagen erstellen**.
- Definieren Sie die einzelnen Seiten des PDF-Dokumentes. Lesen Sie Mehrseitige Dokumente (PDF, TIF) exportieren für weitere Informationen.
- Selektieren Sie eine **Benutzerdefinierte** Seitengröße, und aktivieren Sie die Option **Bilder verkleinern (Dateigröße minimieren)**. Wenn Sie eine **Breite** und **Höhe** zwischen **800x600** und **1024x768** eingeben, können Sie einen PDF-Anhang erstellen, der viel kleiner als die enthaltenen Fotos ist..
- Wählen Sie **PDF** als Ausgabeformat, wenn Sie das Dokument speichern.
- Schliessen Sie den Export-Dialog. Eine Email mit dem PDF-Anhang wird vorbereitet. Nun können Sie den Textkörper der Email sowie Empfänger eingeben und die Nachricht verschicken.



Tipps

- Aktivieren Sie **Bilder verschlüsseln**, um die angehängten Bilder unsichtbar zu machen. Dabei werden die Pixel vermischt, und nur mittels **Passwort** kann das Bild wieder **verlustfrei** hergestellt werden. Der Empfänger findet die Funktion zur **Entschlüsselung** im CodedColor Explorer unter Stapelverarbeitung.
- Kontrollieren Sie die Dateigröße. Falls das Email größer als 2 MB ist, sollten Sie den Empfänger um Erlaubnis fragen, bevor Sie die Nachricht losschicken. Denken Sie auch an die Ladezeit, wenn Sie die Nachricht an Personen senden, die einen langsamen Internetzugang haben.
- Sie können große Emails in mehrere Teile aufspalten.
- Wenn Sie viele Fotos haben oder einen großen Empfängerkreis, empfiehlt sich ein Web-Album zu erstellen, statt Emails zu verschicken.
- Komprimieren Sie die Bilder zu einem **ZIP**- oder **EXE**-Archiv. Das ZIP-Archiv kann von einem Codedcolor Benutzer automatisch extrahiert werden, indem er es einfach in das Verzeichnis **CodedColor\Inbox** zieht oder auf die Datei **doppelklickt**.
- Das EXE-Archiv sollte nicht verwendet werden, da viele E-Mail Programme Anlagen mit der Endung *.exe blockieren. Deshalb wird eine spezielle Erweiterung **.ccsfx** angehängt, die der Empfänger zuerst entfernen muss. Beispiel: **archive.exe.ccsfx**. Benennen Sie das Album in **archive.exe** um und öffnen Sie es mit einem Doppelklick. Es wird ein Ordner **Archive** mit den extrahierten Bildern unterhalb des aktuellen Ordners erstellt.



Verwandte Themen

- Web-Album
- Wasserzeichen-Texte
- ZIP Dateien & Ordner
- Mehrseitige Dokumente exportieren (PDF, TIF)

8.6 Bilder über Skype versenden

Über CodedColor können Sie Ihre Bilder mit über 5 Millionen Skype-Benutzern weltweit austauschen. Nicht nur Ihre Freunde und Familie können an Ihren Fotos teilhaben, Sie können auch andere Fotografen kontaktieren und Ihre Schnappschüsse oder Aufnahmeorte im Chatfenster oder während eines kostenlosen Gespräches diskutieren.

An 3 Stellen können Sie aus CodedColor heraus einzelne Bilder an Skype-Benutzer schicken:

1. im [Explorer](#)
2. in der [Screenshow](#) (Vollbild-Ansicht)
3. im [Bildeditor](#)

Mittels Skye-Dialog können Sie das Bild **komprimieren** (verkleinern), um Bandbreite zu sparen, und ein **Wasserzeichen** als Titel hinzufügen. Die Komprimierung ist nützlich für langsame Verbindungen über Relay-Server, welche in Aktion treten, wenn einer der Benutzer hinter einer Firewall sitzt. Auch verwendet Skype die meisten Ressourcen für Telefongespräche, so dass Die Dateiübertragung sehr langsam sein kann.

Ein weiteres nützliches Feature des Dialoges ist die intuitive Beschneidung des Fotos. Durch **zoomen und verschieben** können Sie ungewünschte Teile des Fotos wegschneiden. Aktivieren Sie die **Komprimierung**, wenn Sie einen sehr **kleinen Bereich** des Fotos ausgewählt haben, so dass der Ausschnitt entsprechend **vergrößert** werden kann.

Versendete Bilder werden im **Konvertierungen** Verzeichnis des [Organizers](#) gespeichert, falls Sie eine Komprimierung, Beschneidung oder Beschriftung durchgeführt haben. Originalbilder werden nicht in diesem Ordner zwischengespeichert, sondern direkt versendet.



Weitere Infos

Skype ist kostenlos und kann auf der Seite <http://www.skype.com> heruntergeladen werden.

9 Tools

9.1 Bildschirmkopie (Screen-Capture)

Codedcolor besitzt eine der intuitivsten und vielseitigsten Bildschirmkopie-Funktionen auf dem Markt. Sie können nicht nur bestimmte Bildregionen und Objekte kopieren, sondern auch Ihre kopierten Bitmaps automatisch verkleinern, in beliebige Bilddatei-Typen konvertieren und in vordefinierte Verzeichnisse speichern. Dies vereinfacht beispielsweise das Erstellen von Software-Dokumentationen oder das Sammeln von Bildern aus dem Internet.

Grundlegend gibt es beim Verwenden dieser Komponente nur eins zu beachten: Die Anwendung, in der Sie Bildschirmkopien oder Ausschnitte erstellen möchten, muss gestartet und unmittelbar vor CodedColor aktiv gewesen sein.

Beispiel: Kopieren des Bildausschnitts im Internet-Explorer:

- Starten Sie den Internet Explorer und öffnen Sie eine Seite
- Starten oder aktivieren Sie CodedColor
- Drücken Sie **STRG+UMSCH+S** zum Öffnen des Capture-Dialoges
- Wählen Sie **Bereich** als Quelle aus, und drücken Sie **Bildschirmkopie starten**, oder wieder die Tasten **STRG+UMSCH+S**

Wenn Sie das Kontrollkästchen **Bildschirmkopie ausserhalb der Anwendung** deaktivieren, können Sie eine Region, ein Objekt oder ein Fenster innerhalb CodedColor einfangen. Dies kann nützlich sein, wenn Sie an einen Fehlerbericht ein Screenshot anhängen möchten.



Verwandte Themen

- [TWAIN-Import](#)
- [Video-Capture](#)

9.2 TWAIN-Import

Eine typische Bildquelle ist ein angeschlossenes Gerät, z. B. ein Scanner oder eine Digitalkamera. Die meisten Hersteller stellen eine TWAIN-Schnittstelle zum Übertragen von Bildern zwischen Gerät und Anwendung zur Verfügung.

Mit CodedColor können Sie diese Schnittstelle mittels drei Optionen nutzen:

- **Einzelne Seite**
Benutzen Sie diese Option, wenn Sie ein Bild importieren und es direkt im [Editor](#)-Fenster öffnen möchten.
- **Mehrere Seiten**
Wenn Sie mehrere Seiten zu scannen haben und Zeit sparen wollen.
- **Mehrere Seiten in TIFF-Datei**
Benutzen Sie diese Option, wenn Sie eine Mehrbild-Datei (GIF oder TIFF) aus unterschiedlichen Quellen oder mehrseitigen Dokumenten erstellen möchten. Um weitere Frames oder Seiten zu erstellen, nachdem die erste Dokumentenseite eingescannt wurde, klicken Sie auf die Schaltfläche **TWAIN: Bild hinzufügen** in der Werkzeugleiste des Bildeditors.
- **Mehrere Dateien auf Festplatte**
Benutzen Sie diese Option, wenn Sie mehrere Bilder in separate Dateien einlesen möchten. Diese Option wird in der Regel für ältere Digitalkameras verwendet. Sie können **Ausgabe-Format und -Ordner** bestimmen. Wenn Sie JPEG als Ihr Ausgabeformat wählen, geben Sie unter **Weitere Optionen** eine Kompression von etwa **96** ein, um den besten Kompromiss zwischen Dateigröße und Qualität zu einzugehen.

Um Bilder von Ihrem Gerät zu importieren, folgen Sie den nachfolgend aufgelisteten Schritten:

1. Verbinden Sie Kamera oder Scanner mit Ihrem Computer und schalten Sie sie an.
2. Wählen Sie **Datei > Import von Scanner / Kamera**.
3. Wenn Sie Ihr Gerät nicht in der Geräteliste finden, überprüfen Sie zunächst alle Kabelverbindungen. Bei einem SCSI Gerät hat Windows womöglich noch nicht bemerkt, dass es angeschaltet wurde. Um dies zu erzwingen, klicken Sie auf **SCSI Gerät erkennen**, wählen Sie die **Hardwareeinstellung** und starten Sie den **Gerätemanager**. Wählen Sie **SCSI Controller** und **Suche nach geänderter Hardware** im rechten Mausmenü. Eventuell müssen Sie das TWAIN Dialogfenster von CodedColor neu starten.
4. Aktivieren Sie **Gerätedialog anzeigen**, um die Benutzeroberfläche des TWAIN-Treibers anzuzeigen.
5. Schalten Sie **Übertragung gepuffert** aus, falls Sie Probleme beim Import des Bildes haben sollten.
6. Bei einer oder mehreren Seiten können Sie das importierte Bitmap im Editor anpassen. Speichern Sie es mit **Speichern unter** im gewünschten Format ab. Für Textdokumente oder Diagramme empfiehlt sich **GIF** oder **PNG**. Ein mehrseitiges Bild muss als **TIFF** abgespeichert werden. Für einzelne Fotos eignet sich am besten **JPEG**.



Wichtig

- Wenn es sich bei Ihrem TWAIN-Gerät um eine neuere digitale Kamera handelt, haben Sie wahrscheinlich auch Zugriff auf Ihre Fotos über ein eingebundenes Laufwerk oder über ein externes Lesegerät. Sie sollten dann die Dateien immer manuell auf Ihre Festplatte kopieren. Beim TWAIN-Import über eine externe Software, welche die TWAIN Treiber der Kamera verwendet, werden die Bilddaten immer zuerst in Bitmaps umgewandelt, wodurch [IPTC/EXIF](#) Bildinformationen naturgemäß verloren gehen.
- Nachdem Sie die Dateien auf Festplatte gespeichert haben, können Sie Stapelverarbeitungen durchführen, wie [SmartFix](#), [Rauschen entfernen](#) und [Rotierungen](#). Führen Sie Links/Rechts-Rotierungen nur auf gespeicherte JPG-Dateien durch, um verlustfrei zu rotieren und Artefakte zu vermeiden.



Verwandte Themen

- [Bildschirmkopie \(Screen-Capture\)](#)

9.3 Video-Capture

Wenn Sie eine Video- oder TV-Karte in Ihrem Computer haben, können davon Sie in CodedColor **Bilder aufnehmen**. Sie können entweder einzelne Frames aufnehmen oder mehrere Frames in einer Kollage zusammenstellen.

Nach dem Öffnen des **Video & TV-Aufnahme** Dialogs, müssen Sie ihr Eingangs-Gerät konfigurieren.

1. Wählen Sie das **Eingangs-Gerät** aus der Liste.
2. Klicken Sie auf **Eingangs-Quelle**, wenn Ihr Eingangsgerät mehrere Eingänge hat wie z.B. Composite oder S-Video.
3. Klicken Sie auf **Video-Format**, um das Format der Bilder, die Sie aufnehmen möchten, zu konfigurieren.
4. Klicken Sie auf **Video Einstellungen**, um weitere Einstellungen Ihrer Videokarte zu konfigurieren.
5. Klicken Sie auf **Tuner**, um einen TV-Kanal einzustellen.

Klicken Sie auf **Frame aufnehmen** im **Einzelbild**-Modus, um einen einzelnen Frame im Bildeditor zu öffnen.

Im **Kollage**-Modus können Sie eine Reihe von Bildern aufnehmen und in einer Kollage zusammenstellen. Klicken Sie auf **Frame aufnehmen** um einen Frame zur Einzelbildansicht oben hinzuzufügen. Sie können Helligkeit, Kontrast und Farben von aufgenommenen Frames (**Anwenden auf > Links**) oder von der Live-Ansicht (**Anwenden auf > Rechts**) verändern.

Mit Hilfe der **Wasserzeichen** Funktion können Sie Wasserzeichen zu jedem der aufgenommenen Bilder hinzufügen. Wenn Sie **Aufnahmedatum** in einem der zwei verfügbaren Zeilen auswählen, wird der genaue Aufnahme-Zeitstempel des Frames hinzugefügt. Wenn Sie mehrere Frames gleichzeitig auswählen, wird das Wasserzeichen zu jedem der ausgewählten Frames hinzugefügt.

Wenn Sie fertig sind, klicken Sie auf **Kollage erstellen**, um eine Kollage entsprechend den **Layout**-Einstellungen im Editor zu öffnen.



Weitere Hinweise

- Klicken Sie auf Antialias um einen **Antialias**-Effekt auf gezoomte Bilder anzuwenden. Gezoomte

Bilder schauen dann zwar schöner aus, aber möglicherweise wird dann die Frequenz der angezeigten Frames in der Live-Ansicht verringert.

- Wenn Sie nach dem Videostandard gefragt werden, wählen Sie PAL für Europa und NTSC für USA aus. Frankreich verwendet in der Regel SECAM.

9.4 Panorama-Stitch

Der Panorama-Stitch-Dialog ermöglicht Ihnen, aufeinanderfolgende Fotos zu horizontalen oder vertikalen Panoramen zusammenzukleben. Panoramen können mit jeder Digitalkamera erstellt werden, indem Sie Bildfolgen mit überlappenden Bereichen knipsen.

Um aus Ihren einzelnen Photos ein breites Panorama zu generieren, selektieren Sie die entsprechenden Frames im [Explorer](#), und öffnen Sie den Stitch-Dialog. Sie können dann weitere Frames hinzufügen, oder die **Reihenfolge** mit dem entsprechenden Button umkehren bzw. mittels **Drag & Drop** verändern.

Obwohl CodedColor durch seinen innovativen Stitch-Algorithmus fast keine Benutzer-Interaktion erforderlich macht, hat der Dialog eine Reihe von nützlichen **Optionen** zum Feintunen des Klebevorgangs:

Maximale Überlappungsfläche: siehe folgendes Beispiel



Links sehen Sie zwei Frames, die nicht korrekt aneinandergefügt wurden, weil es mehrere mögliche Klebelinien gibt.

Wenn Sie die maximale Überlappungsfläche von **60%** auf z.B. **40%** reduzieren, können Sie die falsche Klebelinie ausschliessen. Dies kann mehrere Versuche erfordern.

Frames verkleinern

Panorama-Dateien können sehr gross werden, und der Vorgang des Zusammenfügens kann sehr viel Rechner-Ressourcen schlucken. Wenn Sie z.B. 10 Frames von einer 5 Million-Pixel Kamera zusammenfügen möchten, kann das resultierende Panorama eine Dateigrösse von bis zu **150 MB** (= 5 Million Pixel x 3 Bytes x 10 Frames) haben, je nach JPEG Kompression beim Speichern des Bildes. Dies ist normalerweise unproblematisch, jedoch benötigt der Stitch-Vorgang bis zu 3 mal so viel Arbeitsspeicher, also **450 MB**. Falls Ihr PC nur 500 MB Speicher verfügt, benötigen Sie virtuellen Speicher von Windows, der das Zusammenfügen stark verlangsamt oder sogar Ihren PC zum Absturz bringt. Normalerweise betrachten Sie ein Panorama nie in dieser hohen Auflösung, so dass eine **Maximale Höhe** von **800** Pixel ein guter Anfang ist, um mit dem Stitchen zu experimentieren, und um das resultierende Panorama im [Panorama-Viewer](#) zu betrachten. **Vorsicht:** geben Sie keine Zahlen unter **200** ein. Die besten Klebe-Resultate erreichen Sie natürlich immer mit einer möglichst hohen Auflösung (s.a. Tips weiter unten).

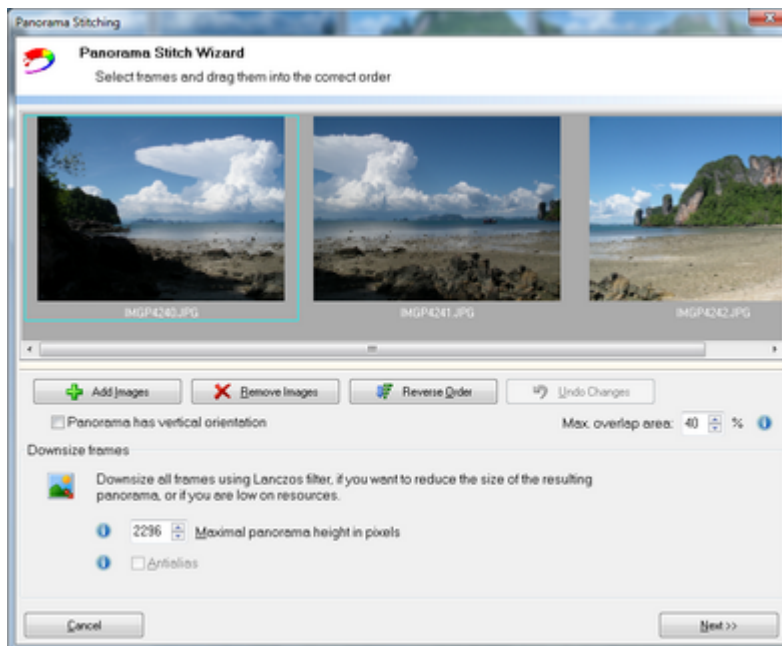
Farb- und Belichtungsausgleich

Die einzelnen Frames eines Panaramas werden wegen der Kamera-Drehung meist in unterschiedlichen Lichtsituation aufgenommen. Im folgenden Beispiel wurden die zwei ersten Frames des Panoramas im Gegenlicht aufgenommen und sind daher zu dunkel (**unterbelichtet**). Dies führt zu einer schlechten Klebefläche mit dem benachbarten dritten Frame.

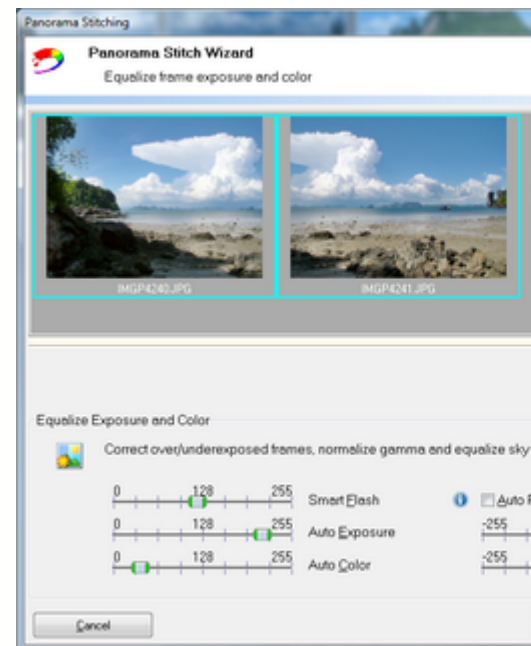
Um Überbelichtung zu korrigieren, und damit das Aneinanderfügen der Bilder und die optische Qualität des Panoramas zu verbessern, sollten Sie alle Frames manuell bzgl. **Gamma** (Helligkeit) und Farbsättigung aneinander angleichen. Dazu verkleinern Sie am besten zuerst die Thumbgrösse mittels Slider, damit alle betroffenen Frames auf einmal sichtbar sind. Als nächstes passen Sie das **Gamma** der ersten beiden Frames an die Helligkeit des dritten Frames an. Da dies i.d.R. zu einem Auswaschen der Farben führt, korrigieren Sie den Effekt wieder mittels **Farbsättigung**.

Falls Frames sich nur leicht in Farbe und Belichtung unterscheiden, kann es effizienter sein, stattdessen **Auto-Farbe** und **Auto-Belichtung** zu verwenden. Falls die Bildreihe bereits ausgeglichen erscheint, können Sie die Anzahl der übereinstimmenden Punkte in Schattenbereichen mittels **SmartFlash** erhöhen.

Hinweis: In CodedColor gehen Bildkorrekturen meistens konservativ mit Bilddetails um, ausser bei der **Auto-Rotation**. Diese Option kann Bildschärfe zerstören, abgesehen davon dass sie nicht bei allen Bildern funktioniert. Im **Rotations-Dialog** des Bildeditors erzielen Sie meist exaktere Resultate. Ein Ausrichten des Horizontes kann bei gekippten Frames zu einer deutlichen Verbesserung des Panoramas führen.



Vorher



Nachher

Ausrichten

Da die einzelnen Frames des Panoramas nie auf einer perfekt horizontalen Linie liegen (ausser Sie haben ein Stativ benutzt), führt die Schnittlinien-Erkennung meist zu unschönen **Falten** im Panorama. Diesen Effekt können die meisten Stitch-Programme nicht korrigieren. CodedColor hingegen verfügt über eine innovative "Bügel-Funktion", welche die Falten automatisch korrigiert bzw. die Frames optimal zueinander ausrichtet. Der Nachteil ist, dass manche Frames dabei sichtbar verzerrt werden.

Lesen Sie das Kapitel über **Parallax**, um Falten von vornherein zu vermeiden. Oder korrigieren die Frames Sie mittels **Bildrotation** im Bildeditor.

Beschneiden

Aktivieren Sie diese Option nur in Kombination mit **Ausrichten**. Falls manche Frames eine deutliche vertikale **Verschiebung** aufweisen, die durch den Ausrichtungs-Algorithmus nicht korrigiert werden kann, können Sie **überhängende Ränder** mit dieser Option automatisch wegschneiden.

Normalerweise ist ein Wert von **5%** ausreichend, falls Sie eine ruhige Hand bei der Aufnahme der Panorama-Bildfolge hatten. Für beste Resultate sollten Sie jedoch ein Stativ verwenden.

Überlappung

Selektieren Sie üblicherweise **Gross**, und reduzieren Sie den Wert nur dann, wenn es zu starker **Unschärfe** an der Schnittlinie kommt.

Hintergrund-Farbe

Wird zum Auffüllen von leeren Flächen benutzt, die durch vertikale **Verschiebung** der Frames entstehen. Dunkle Farben wie **Grau** or **Schwarz** fallen am wenigsten auf.

Nach der Generierung können Sie das fertige Panorama sofort auf Festplatte **Speichern**, oder im Bildeditor für weitere Manipulationen **Öffnen**, beispielsweise für zusätzliches manuelles **Beschneiden**. Nach dem Speichern können sie das Panorama im **Panorama-Viewer** betrachten.



Wichtige Tips

- Je mehr Sie die **Max. Höhe** reduzieren, umso mehr Detail verlieren die Frames vor dem Zusammenkleben. Da ein hohes Bilddetail von Vorteil bei der Bestimmung der **Klebelinien** ist, sollten Sie möglichst immer zuerst das Panorama generieren (sofern Sie genügend Rechner-Ressourcen haben), und erst danach im **Bildeditor** das Panorama nach Wunsch verkleinern.
- Deaktivieren Sie die **Beschneiden** Option, falls Sie lieber das fertige Panorama im **Bildeditor** manuell zurechtschneiden.
- Falls zwei Frames eine **schlechte** Übereinstimmung aufweisen, während die restlichen Frames **gut** oder **excellent** zusammenpassen, können Sie mit **Farbkorrektur**, **Belichtungsausgleich** und **Überlappung** experimentieren. Wenn Sie keine bessere Übereinstimmung hinbekommen, können Sie äussere Frames vom Panorama ausschliessen, oder das Panorama in zwei getrennte Framesequenzen aufteilen. Achten Sie auch auf **identische Brennweiten**: Weitwinkel- und Fischaugen-Frames lassen sich schlecht kombinieren. Zoomen Sie ggf. einzelne Frames im Bildeditor, damit wichtige überlappende Bildelemente wie Häuser und Bäume ähnliche Grössen bekommen.
- [Weitere Tips zur Aufnahme von Panoramen](#)

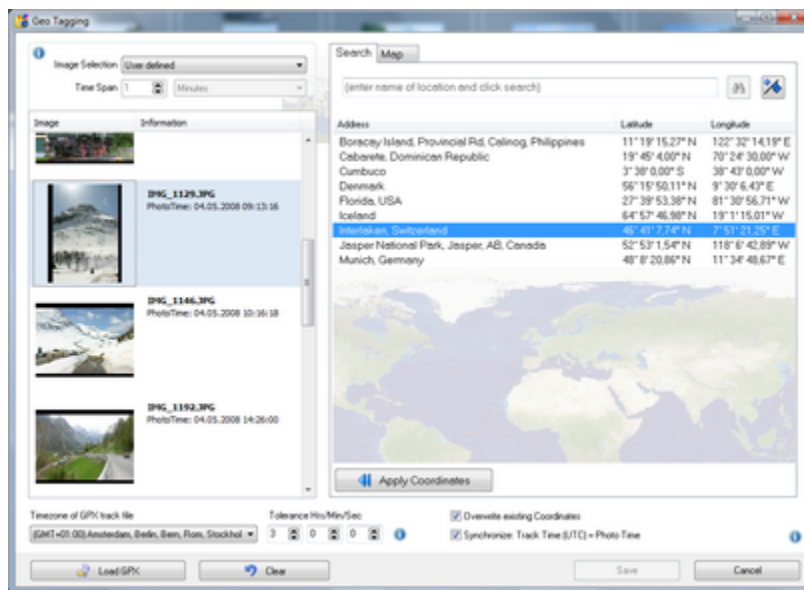


Verwandte Themen

- [Panorama-Viewer](#)
- [Der Parallax-Effekt](#)
- [Gammakorrektur](#)

9.5 GPS-Daten zuweisen (Geo-Tagging)

GPS-Koordinaten werden im **EXIF**-Bereich eines Bildes gespeichert - sie sind also auf bestimmte Dateitypen wie **JPG** beschränkt. Sie können einen Ort zu mehreren Bildern auf einmal zuweisen. Wählen Sie dazu die Bilder im **Explorer** aus und starten Sie **Tools > GPS-Daten zuweisen**. Sie können Koordinaten manuell oder mittels **GPX-Datei** zuweisen. GPX Track-Dateien enthalten Paare von GPS-Koordinaten + Zeitstempel, aufgenommen in regelmässigen Intervallen durch einen tragbaren GPS-Logger.



Koordinaten manuell zuweisen

- Wählen Sie die Bilder in der Liste auf der linken Seite des Dialoges aus
- Aktivieren Sie **Synchronisieren**, um die Aufnahmezeit des Fotos (Zeitstempel) in die UTC-Trackzeit zu kopieren, andernfalls wird die aktuelle Zeit genommen
- Geben Sie einen Ort im Suchfeld ein, wählen Sie eine Zeile im Ergebnis aus und drücken Sie die **EINGABE**-Taste
- Um die Standard-Position in der Karte zu ändern, verändern Sie zunächst den Kartenausschnitt mit der linken Maustaste (Drag & Drop)
- Klicken Sie auf die gewünschte Position in der Karte und dann auf **Apply Coordinates** (Koordinaten zuweisen)
- **Speichern** beendet den Dialog und schreibt die neuen GPS-Daten in die EXIF-Felder des/der Bilder

GPX Track-Datei zuweisen

- Wählen Sie die Bilder in der Liste auf der linken Seite aus, oder definieren Sie eine spezielle **Bildauswahl** über das entsprechende Dropdown-Feld
- Aktivieren Sie **Synchronisieren**, um die Aufnahmezeit des Fotos (Zeitstempel) in die UTC-Trackzeit zu kopieren, d.h. die Logger-Uhr beim **Speichern** der Bilder mit der Kamera-Uhr zu überschreiben
- Setzen Sie die **Zeitzone** Ihrer GPX-Trackdatei, d.h. wo Sie die Datenreihe aufgenommen haben
- Setzen Sie die **Toleranz** auf 1-2 Stunden, um die Sommerzeit oder asynchrone Logger/Kamera-Uhren auszugleichen. So können die Datenreihen auch dann mit den Bildern gepaart werden, wenn die Kamera- und Logger-Uhren nicht vollständig synchron waren.
- Laden Sie jetzt die GPX-Datei, um die GPS-Daten mit den Bildern zu paaren
- **Speichern** beendet den Dialog und schreibt die neuen GPS-Daten in die EXIF-Felder des/der Bilder



Weitere Optionen

- Wenn Sie nur ein einzelnes Bild im GPS-Dialog geöffnet haben, oder wenn ein Bild bereits Koordinaten hat und Sie im Explorer den Menüpunkt **Auf Karte zeigen** gewählt haben, können Sie eine **Kollage erstellen**, also im **Bildeditor** automatisch eine Karte auf das Bild platzieren lassen. Diese Funktion können Sie auch **direkt** im Editor aufrufen.

- Im GPS-Dialog können Sie auch eine Karte als Bild erfassen, indem Sie auf den **Kamera**-Button unterhalb des Karten-Panels klicken. Sie können dazu auch **Tools > Karten-Erfassung** im Explorer aufrufen.
- Wenn ein Bild bereits GPS-Daten hat, sehen Sie auf dem Miniaturbild eine **blaue Fahne**. Ein Klick auf diese Fahne öffnet den GPS-Dialog und lädt die Karte.



Verwandte Themen

- [Mehr über GPX / GPS bei Wiki](#)

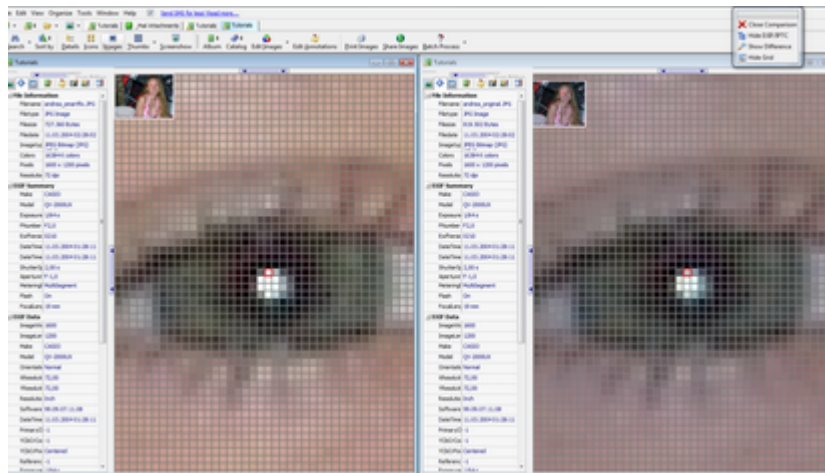
9.6 Bilder vergleichen

Mit dieser Funktion können Sie:

- Synchron in zwei Bildern zoomen
- Zwei Bilder Pixel für Pixel mittels Raster vergleichen
- EXIF/IPTC-Informationen vergleichen
- Die Grauwert-Differenz zweier Bilder anzeigen
- Mit anderen Bildern im gleichen Ordner vergleichen

Verwendungs-Beispiel:

- Wählen Sie das erste der beiden Bilder im **Explorer** aus
- Rufen Sie **Bild vergleichen mit...** auf
- Wählen Sie das zweite Bild im Dateidialog aus
- Klicken Sie auf **Raster an**
- Zoomen Sie in eines der Bilder, und bewegen Sie den Ausschnitt
- Optional: führen Sie den Vergleich mit weiteren Bildern aus dem Miniatur-Panel durch
- Klicken Sie auf **Vergleich Schliessen**, um den Explorer wiederherzustellen



Hinweise

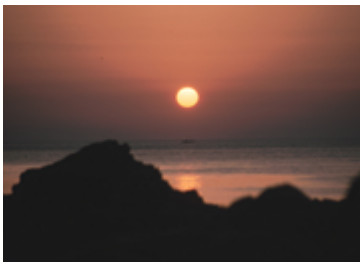
- Um bearbeitete Bilder mit den Originalen zu vergleichen, aktivieren Sie **Backup des Originals in einem Unterordner** in den **Bildeditor-Optionen**.

- Bearbeiten Sie Ihre Bilder nie ohne Backup, wenn Sie sich nicht sicher über Ihre Monitor-Einstellungen sind, oder wenn Sie in einer sehr dunklen/hellen Umgebung arbeiten. Im Zweifelsfall sollten Sie regelmässig Ihren [Monitor kalibrieren](#).
- Siehe auch: [Ähnliche Bilder suchen](#)

9.7 Ähnliche Bilder suchen

Die Suche nach ähnlichen Bildern ist eine der schwierigsten Problemstellungen in der digitalen Bildverarbeitung. CodedColor kombiniert eine Reihe von unterschiedlichen Algorithmen, um ähnliche Bilder zu erkennen. Das Wort "ähnlich" sollte jedoch relativiert werden. Es ist ein breites Missverständnis, dass eine Suche nach einer "*Kuh auf der Weide*" auch nur Bilder mit "*weidenden Kühen*" finden sollte. In der Fingerabdruck-Erkennung ist eine hohe Übereinstimmung möglich, nicht jedoch bei Fotos mit einer Reihe von überlappenden Objekten aus unterschiedlichen Blickwinkeln, in vielseitigen Lichtverhältnissen und mit unterschiedlichen Grössen und Farben. Es gibt im Prinzip kein zuverlässiges Verfahren, um eine *Kuh* von einem *Pferd*, eine *Kuhweide* von einem *Golfplatz* oder einen *Golfwagen* von einem *Kinderwagen* zu unterscheiden. In unserem Kuh-Beispiel würden Sie also auch einen "*Kaktusstrauch in der Wüste*" und ein "*Segelboot auf dem See*" finden.

CodedColor verwendet eine Reihe von mathematischen Verfahren (**Histogramm**, **Farb-Mittelwert**) und Mustererkennungen (**Grau-Skala-Differenz**, **Textur & Farb-Differenz**), um Bilder mit ähnlichen Farbkompositionen, Lichtverhältnissen und Texturen zu finden. CodedColor kann jedoch keine Objekte erkennen - versuchen Sie also Ihre Ergebnisse eher in Richtung "ähnlicher Stimmungen" zu interpretieren. Das folgende Beispiel wurde mit einer Reihe von Urlaubsbildern aus unterschiedlichen Orten und mit variierenden Lichtverhältnissen durchgeführt. Wie Sie sehen, stimmen die Kandidaten 1 & 2 ziemlich gut mit dem Suchbild überein, während Kandidat 3 ein Fehltreffer ist, und es auch nicht ersichtlich ist, warum Kandidat 4 eine viel geringere Übereinstimmung hat.

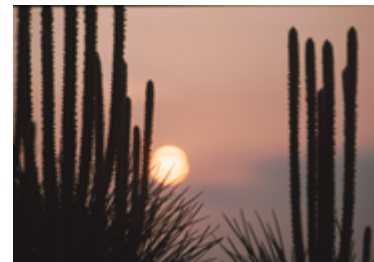


Suchbild



1. Wertung 89.77%

Grau-Skala: 88,99%
Histogramm: 94,14%
Dimensionen: 100,00%
Grau-Regionen: 81,85%
Farb-Regionen: 90,34%
Farb-Mittelwert: 93,62%



2. Wertung 88.11%

Grau-Skala: 81,01%
Histogramm: 93,57%
Dimensionen: 99,00%
Grau-Regionen: 76,77%
Farb-Regionen: 90,71%
Farb-Mittelwert: 88,80%



3. Wertung 87.06%

Grau-Skala: 83,14%
 Histogramm: 93,33%
 Dimensionen: 99,37%
 Grau-Regionen: 78,90%
 Farb-Regionen: 89,06%
 Farb-Mittelwert: 76,69%



4. Wertung 84.14%

Grau-Skala: 79,70%
 Histogramm: 93,52%
 Dimensionen: 99,32%
 Grau-Regionen: 66,49%
 Farb-Regionen: 86,93%
 Farb-Mittelwert: 87,89%

Wenn man die einzelnen Wertungen genauer untersucht, kann man das Ergebnis etwas besser nachvollziehen: Kandidat 3 hat ein besseres Ergebnis als Kandidat 4, weil Kandidat 4 hauptsächlich dort dunkle Stellen hat, wo das Suchbild helle Bereiche aufweist, und umgekehrt. Die beiden Bilder haben also eine schlechte Übereinstimmung in Ihren **Pixel-Regionen**, passen aber umso besser im **Farb-Mittelwert** zusammen, was jedoch eine viel niedrigere Priorität hat. CodedColor gewichtet die einzelnen Algorithmen sehr unterschiedlich, resultierend aus einer grossen Anzahl von Versuchen mit unterschiedlichsten Bildern. Hier ist die - aus unserer Erfahrung - optimale Gewichtung:

Grau-Skala-Differenz	0,10%
Histogramm-Differenz	0,05%
Dimension & Seitenverhältnis	0,05%
Grau-Regionen (Textur-Differenz)	0,15%
Pixel Farb-Regionen	0,60%
Dominante & mittlere Farbe	0,05%



Verwandte Themen

- [Datenbank durchsuchen](#)
- [Bilder vergleichen](#)
- [Histogramm](#)

9.8 Datenbank sichern und wiederherstellen

Funktionen in CodedColor, die die Integrität der Datenbank garantieren:

1. Automatisches [Erkennen und Korrigieren von defekten Links](#).
2. Automatisches Speichern von Änderungen
3. Automatische Datenbank-Sicherungen und Wiederherstellung
4. Manuelle Datenbank-Sicherungen und Wiederherstellung
5. Miniatur-Bilder Puffer löschen
6. [Datenbank bereinigen](#)

Die Backup-Optionen im Detail:

2. Automatisches Speichern von Änderungen

Unter **Tools > Datenbank > Datenbank-Einstellungen** können Sie den Zeitabstand definieren, in dem Änderungen an der Datenbank automatisch auf die Festplatte geschrieben werden. Wenn sie vorhaben, in einer Arbeitssitzung viele Schlüsselwörter und Anmerkungen zu Ihren Bildern hinzuzufügen, empfehlen wir ihnen, diese Option zu nutzen. Alternativ können Sie auch im Fenster **Bild beschreiben > Optionen** auf **Datenbank speichern** drücken, während Sie Bildbeschreibungen hinzufügen.

3. Automatische Datenbank-Sicherungen und Wiederherstellung

Unter **Tools > Datenbank > Datenbank-Einstellungen** können Sie das Kästchen Automatische Sicherungskopien (Backups) aktivieren. Wenn Sie CodedColor beenden, wird eine Sicherungskopie der letzten korrekten Datenbankdatei unter **Arbeitsverzeichnis\Backup** abgelegt, BEVOR die letzten Änderungen auf die Festplatte geschrieben werden. Falls während des Schließungsvorgangs von CodedColor etwas schief geht, könnte Ihre Datenbankdatei fehlerhaft werden. Wenn Sie Codedcolor das nächste Mal starten und die Datenbank aus irgendeinem Grund nicht geladen werden kann, kommt die letzte automatisch gespeicherte Sicherungskopie zum Einsatz.

4. Manuelle Datenbank-Sicherungen und Wiederherstellung

In regelmäßigen - abhängig von Ihrer Datenbanknutzung zum Beispiel monatlichen - Abständen sollten Sie die Funktion **Datenbank sichern** aufrufen. Alle datenbank-relevanten Dateien unter **Arbeitsverzeichnis\Daten** werden dann in einen Ordner unter **Arbeitsverzeichnis\Backup** kopiert, einschließlich der Datenbankdefinitions-Dateien und der Einstellungen im Editor, die als binäre Dateien gespeichert werden. Falls Sie später Probleme mit einer fehlerhaften Datenbank oder Datenverlust haben sollten, können Sie diese Dateien wieder herstellen. Beachten Sie jedoch, dass Sie durch das Aufrufen der Wiederherstell-Funktion alle Änderungen seit der Sicherung verlieren.

5. Puffer löschen

Mit dieser Funktion in **Tools > Datenbank > Datenbank-Einstellungen** entfernen Sie alle Miniaturbilder aus der Miniaturbilder-Datenbank. Dies kann notwendig sein, wenn Ihre Bilddatenbank und der Miniaturbildpuffer (Zwischenspeicher) nicht mehr übereinstimmen, z.B. nachdem Sie **Datenbank wiederherstellen** durchgeführt haben. Das Löschen aller Miniaturbilder hat keinen Effekt auf CodedColor oder Ihre Bildarchive, außer dass es zeitweise den Explorer verlangsamt, da nun alle Miniaturbilder wieder erstellt werden müssen, wenn Sie die Bildordner durchblättern.



Wichtig

- Sie sollten mindestens einmal im Monat, und immer wenn Sie viele Bildinformationen (Titel, Beschreibung, Schlüsselwörter) hinzugefügt haben, einen manuellen Backup durchführen.
- Sie sollten die Option Automatische Sicherungskopien einstellen, wenn Sie regelmäßig Anmerkungen und Schlüsselwörter zu Ihren Bildern hinzufügen. Sie können auch jedes Mal, wenn sie viele Bildinformationen hinzugefügt haben, sofort auf **Datenbank speichern** gehen.
- Ihre Bilder werden niemals gesichert, nur die entsprechenden Datenbank-Einträge. Um Ihre Bilder zu sichern, sollten Sie abgeschlossene Sammlungen, z.B. von allen Aufnahmen aus einem Jahr, auf CD brennen.
- Wenn Sie die Option Automatische Sicherungskopie in den **Programm-Einstellungen** aktiviert haben, und ein Datenbankproblem auftritt, während CodedColor läuft, versuchen Sie, Windows und CodedColor neu zu starten, BEVOR Sie den Menüpunkt **Datenbank wiederherstellen** anklicken. Die manuelle Wiederherstellungs-Funktion stellt nur Ihre letzte manuelle Sicherungskopie her, während die Autobackup-Funktion die Datenbankdatei Ihrer letzten erfolgreichen CodedColor Programmbeendung verwendet.



Verwandte Themen

- [Datenbankkartei](#)
- [Warum bleibt das Programm in der Task-Leiste aktiv?](#)
- [Wie stabil ist die Datenbank?](#)
- [Ist die Datenbank mit anderen Programmen kompatibel?](#)
- [Kann ich die Inhalte der Datenbank einsehen?](#)
- [Werden meine Bilder in der Datenbank gespeichert?](#)
- [Definition: Datenbank](#)

9.9 Datenbank exportieren

Um die Datenbank in lesbares [XML](#) Format (Klartext) zu exportieren, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Klicken Sie auf **Tools > Datenbank > Datenbank exportieren**
2. Ändern Sie die Dateiendung von **.BIN** auf **.XML** und drücken Sie **Öffnen**
3. Blättern Sie zum Export-Verzeichnis **Arbeitsverzeichnis\Backup** und klicken Sie doppelt auf **Dateien.XML**
4. Die Datei sollte im Internet Explorer geöffnet werden. Je nach Größe kann das unter Umständen eine Zeit dauern. Wenn die Datei nicht angezeigt wird, versuchen Sie, sie in einem einfachen ASCII Texteditor zu öffnen.



Verwandte Themen

- [Definition: Datenbank](#)
- [Glossar: XML](#)

9.10 Datenbankpflege

Datenbank bereinigen

Die CodedColor Datenbank besteht aus einer Gruppe von Dateien im Ordner **Arbeitsverzeichnis\Daten**. Die einzige Datenbankpflege, die angewendet werden sollte, ist der Menüpunkt **Datenbank bereinigen**. Diese Funktion ist NICHT eine binäre Komprimierung wie in Microsoft Access, sondern vielmehr eine Option zur Entfernung von überflüssigen Datensätzen und defekten Links. Die Funktion entfernt ausschließlich Einträge, die keine relevanten Benutzerinformationen beinhalten und nicht zu einer existierenden Bilddatei zu gehören scheinen; auf diese Weise wird die Datenbank komprimiert und CodedColor allgemein beschleunigt.

Die folgenden 3 **Bereinigungs-Verfahren** sind verfügbar:

Konservativer Scan (standard)

Löscht verwaiste Datensätze (defekte Links), für die es keinerlei Informationen mehr gibt. Alle Datensätze mit Miniaturbild oder Bildbeschreibung werden zur [Korrektur](#) oder Referenz beibehalten.

Normaler Scan

Defekte Links zu verfügbaren Laufwerken werden gelöscht. Datensätze, die auf nicht verfügbare Medien verweisen, werden nur dann in der Datenbank belassen, wenn sie noch ein Miniaturbild besitzen.

Tiefer Scan

Alle defekte Links zu verfügbaren/nicht verfügbaren Medien werden gelöscht. Wenn Sie später

eine CD wieder einlegen, werden die Datensätze erneut hinzugefügt.

Hinweis: konservativer und normaler Scan belassen diejenigen defekten Links in der Datenbank, die mit einer gewissen Warscheinlichkeit später automatisch von CodedColor korrigiert werden können, oder die auf temporär nicht verfügbare Medien verweisen. Daher ist eine Bereinigung in beiden Fällen mit keinem Informationsverlust verbunden. Aber auch der tiefe Scan ist nicht wirklich gefährlich, da alle [EXIF/IPTC](#)-Bildbeschreibungen von Haus aus auch in den Bildern gespeichert werden.

Aktivieren Sie **Erstellungsdatum aus EXIF lesen**, falls Sie leere [OrgDate](#) Werte in der Datenbank mit dem entsprechenden EXIF Bilderstellungsdatum überschreiben möchten. Dies ist für die [Timeline](#) Funktion dringend empfohlen, da sie sich auf das [OrgDate](#)-Feld (Original-Datum) beruft.



Verwandte Themen

- [Datenbank-Backup](#)
- [Wie geht CodedColor mit defekten Links um?](#)
- [Was ist der Unterschied zwischen Erstelldatum und Fotodatum?](#)

9.11 Weitere Tools

Mehr Information zu den folgenden Werkzeugen finden Sie im Internet:

[Byngo Mobile Messenger](#) (Foto-SMS an Outlook-Kontakte versenden)

[Pixpedia Publisher](#) (DTP Photo-Layouter)

[CodedColor Toolbox](#), s.a. [lokales Thema1](#) und [lokales Thema2](#)

[Panorama Viewer](#), s.a. [lokales Thema](#)

[Photo Skype](#), s.a. [lokales Thema](#)

Alle Tools sind in **CodedColor PhotoStudio Pro** enthalten.

10 FAQ

10.1 Was ist der Unterschied zwischen Erstelldatum und Fotodatum?

Folgender Beitrag dient zur Aufklärung der etwas konfuseu Datums-Bezeichnungen (Das [EXIF](#)-Gremium hat das Chaos durch Unterteilung der EXIF-Datumsfelder noch verschlimmert).

Es gibt folgende Datumswerte in [Windows](#) (1-2), [CodedColor](#) (1-7) und im [EXIF-Standard](#) (5-7):

Ort	Name	Synonyms	Beschreibung	Bemerkung
Explorer: Datei-Eigenschaften	Erstellt	CreationDate	Speicherung der Bilddatei auf der Festplatte	= Datum im Windows-Explorer
Explorer: Datei-Eigenschaften	Geändert am	ModificationDate, FileDate	letzte Bearbeitung der Bilddatei (Bild-Editor)	= Datum im Windows-Explorer
Explorer: Datenbank-Panel	ErstellDatum	CreationDate, OrgDate	Speicherung der Datei oder Aufnahmezeit des Fotos	= DatumFoto
Explorer: Info-Panel	Dateidatum	ModificationDate	letzte Bearbeitung der Bilddatei (Bild-Editor)	Änderungsdatum
Explorer: EXIF-Panel	DatumDatei	\$132, DateTime	Speicherung der Fotodatei auf dem Kamera-Chip	im Beschreibungs-Editor editierbar
Explorer: EXIF-Panel	DatumFoto	\$9003, DateTimeOriginal	Aufnahme des Fotos in der Kamera	editierbar falls leer, wird ErstellDatum übernommen
Explorer: EXIF-Panel	DatumDigitalisiert	\$9004, DateTimeDigitized	Digitalisierung des Fotos in der Kamera	im Beschreibungs-Editor editierbar

CodedColor Verbesserung

Da das **Erstelldatum** in Windows das Geburtsdatum der Datei auf der Festplatte ist, und nicht der Zeitpunkt, wann das Bild tatsächlich geschossen wurde, wird bei der ersten Editierung des Datensatzes durch den User aus den EXIF-Infos das EXIF **DatumFoto** übernommen, also in die Datenbank kopiert.

CodedColor zeigt also als **ErstellDatum** ab sofort überall das tatsächliche Aufnahme-Datum des Bildes an, und nicht das Datum, wann Sie die Bilder vom Chip auf Ihre Festplatte kopiert haben.

Diese Korrektur wird auch über den Menüpunkt Datenbank-Korrektur angeboten und betrifft dann alle Datensätze auf einmal.



Weitere Infos

- In der Regel sind alle 3 EXIF-Datumsfelder gleich, denn die Unterscheidung gilt nur für ältere Digitalkameras.
- Beim Datenbank-Editieren (Bild beschreiben) und beim Datenbank-Cleanup werden **ErstellDatum** und **DatumFoto** gleichgesetzt, falls einer der Werte leer ist. Normalerweise dürfen Sie **DatumFoto** in EXIF-Editoren nicht manuell verändern. CodedColor macht da eine Ausnahme, damit Sie falsche Kameraeinstellungen korrigieren können. Auch bei der EXIF-Batchkonvertierung können Sie Sie daher alle drei EXIF Datumsfelder verändern.
- Bei Windows-Dateien ist durchaus möglich, dass das ModificationDate eines jüngeren Datums ist als das CreationDate. Dies kann passieren, wennn Sie eine Datei auf eine andere Festplatte verschieben, wodurch für Windows diese Datei auf der Festplatte "neu erstellt" wird.

- Der Menüpunkt **Werkzeuge > Dateidatum wiederherstellen** im Explorer erlaubt Ihnen, das Änderungsdatum aller Bilddateien im aktuellen Verzeichnis auf das ursprüngliche Erstelldatum (**DateTimeOriginal**) zurückzusetzen. So können Sie Ihre Bilder in Anwendungen wie dem Windows Explorer in der ursprünglichen Aufnahmereihenfolge sortieren. Sie können auch in den [Programmooptionen](#) **Originaldatum der Dateien beim Speichern beibehalten** einschalten, so dass das Änderungsdatum der Bilddatei nach dem Bearbeiten und Speichern im [Bildeditor](#) beibehalten wird.

10.2 Warum dauert es relativ lange, einen Ordner das 1. Mal durchzublättern?

Aus einem Eintrag im Online-Forum:

Frage: Warum ist Xnview schneller wenn es darum geht, Miniaturbilder anzuzeigen, und warum wird CodedColor im Allgemeinen schneller, wenn ich den Ordner zum zweiten Mal durchblättere?

Antwort: Wenn Sie sich in der [Bildansicht](#) vom Explorer befinden und in der oberen Leiste nur zehn Miniaturbilder angezeigt werden, dann werden auch nur diese zehn erstellt und geladen, bis Sie weiter scrollen. Anders in der Detailansicht: hier müssen ALLE Dateien einzeln ausgewertet und auf Informationen wie Dateidaten, Dateigröße und Pixelinformationen untersucht werden; hierbei muss man bei größeren Bildern unter Umständen mit einem größeren Zeitaufwand rechnen.

In der [Miniaturbildansicht](#) müssen alle angezeigten Miniaturbilder (Thumbs) von den Miniaturbilddateien geladen werden. Wenn Ihre Thumbs klein sind und Sie viele davon auf Ihrem Bildschirm haben, kann dieser Vorgang länger dauern. Xnview hat in der Regel nur eine sehr kleine Miniaturbildtafel, daher müssen auch nur wenige Miniaturbilder geladen werden. Sobald alle Miniaturbilder in CodedColor einmal geladen sind, werden sie im System zwischengespeichert und Sie können sehr schnell blättern.

Noch einmal, denken Sie daran dass alle Miniaturbilder on-the-fly, in anderen Worten in dem Moment in dem sie angezeigt werden, erstellt werden müssen, wenn Sie das erste Mal in ein neues Verzeichnis gehen. Daher müssen, wie bereits erklärt, sehr viele Miniaturbilder erstellt werden, wenn Sie in die Miniaturbildansicht gehen. Wenn Sie dann zum zweiten Mal in dieses Verzeichnis gehen, ist der Zeitaufwand meist nicht mehr der Rede wert. Unsere Miniaturbilderstellung läuft außerdem in eigenen Prozessen (Threads), daher sollte es Ihnen möglich sein, mit Ihrer Arbeit fortzufahren, während die Miniaturbilder geladen werden.

CodedColor im konkreten Vergleich mit Xnview: Ich habe in Xnview die Miniaturbildtafel vergrößert, so dass GENAU SO VIELE Miniaturbilder der GLEICHEN GRÖSSE wie die in CodedColor angezeigt werden und stellte dabei fest, dass die Ladezeit ungefähr 30 % kürzer als in CodedColor ist. ABER: Die Schwäche von Xnview offenbart sich erst beim zweiten Laden. Jedes Mal, wenn man wieder in das Verzeichnis geht, braucht das Programm so lange wie beim ersten Laden (außer man aktiviert den Puffer). In CodedColor dagegen ist die Ladezeit ab dem zweiten Mal um 50 % schneller als in XnView, weil wir Miniaturbilddateien erstellt haben, die nur einen Bruchteil der Größe der Originale haben. Daher bin ich alles in allem der Meinung, dass wir uns was den ersten Punkt betrifft noch verbessern können, unser Miniaturbildkonzept jedoch schon jetzt in puncto Geschwindigkeit den meisten anderen Anwendungen voraus ist.



Zusammenfassung

- In CodedColor werden die Miniaturbilder on-the-fly erstellt, wenn die Bilder im Explorer angesehen werden. Nachdem die Miniaturbilder erstellt worden sind, gestaltet sich das Durchblättern eines Ordners wesentlich schneller.
- Im Gegensatz zu Xnview werden die Miniaturbilder nicht in der Datenbank abgespeichert, sondern als Dateien auf Ihrer Festplatte. Diese Technik ist zuverlässiger wenn auch etwas langsamer und

wird eventuell verbessert werden.

- Wenn Sie ein Verzeichnis mit sehr vielen Bildern haben, können Sie es am schnellsten im Bild-Modus (Bildleiste oben) oder im Diashow-Modus durchblättern, da hier nur wenige Miniaturbilder auf einmal erstellt werden müssen; anders in der Detailansicht und der Miniaturbildansicht, wo sehr viele Dateien zur selben Zeit angezeigt werden.



Verwandte Themen

- [Wie kann ich die allgemeine Geschwindigkeit steigern?](#)
- [Datenbank Programmooptionen](#)

10.3 Wie kann ich die allgemeine Geschwindigkeit steigern?

Um die Schnelligkeit im Explorer zu verbessern, versuchen Sie Folgendes:

- Speichern Sie nicht allzu viele Bilder im selben Ordner. Selbst wenn Sie mehrere Hundert Fotos an einem Tag machen, können Sie das Problem umgehen, indem Sie den Tag in zwei oder drei Unterpunkte gliedern und jeden Unterpunkt einem anderen Ordner zuteilen.
- **Programm-Einstellungen > Datenbank:** Reduzieren Sie die Größe der erzeugten Miniaturbilder auf weniger als 250 Pixel
- **Programm-Einstellungen > Datenbank:** Erhöhen Sie die Mindestgröße zum Erzeugen von Miniaturbildern auf mehr als 100 kb
- Komprimieren Sie die Datenbank mit der Funktion **Datenbank bereinigen**
- **Programm-Einstellungen > Installation:** Verschieben Sie das [Arbeitsverzeichnis](#) auf eine schnellere Festplatte
- **Programm-Einstellungen > Datenbank:** Deaktivieren Sie die Antialias-Option.
- Defragmentieren Sie regelmäßig die Festplatte mit Ihrem [Arbeitsverzeichnis](#) und Ihren Bildern. In der Regel steht in Windows ein Werkzeug für diesen Zweck bereit.
- Sehen Sie Sich Ihre Bilder nicht direkt auf entfernbaren Medien (Compact Flash Card) oder Netzlaufwerken an. Kopieren oder verschieben Sie die Bilder auf Ihre Festplatte, bevor Sie damit arbeiten.



Verwandte Themen

- [Warum dauert es relativ lange, einen Ordner das 1. Mal durchzublättern?](#)

10.4 Werden meine Bilder in der Datenbank gespeichert?

Die Datenbank beinhaltet nur EXIF - und IPTC - Bilddaten sowie Informationen, die Sie manuell in das Dialogfenster Anmerkungen eingegeben haben, zum Beispiel Titel, Beschreibung und Schlüsselwörter für ein Bild. Ihre Bilder auf der Festplatte werden niemals verändert, beschrieben oder in der Datenbank abgespeichert. Für jedes im Explorer gezeigte Bild wird eine Miniaturbilddatei erstellt. Diese Datei wird nicht in der Datenbank gespeichert, sondern im Ordner `Arbeitsverzeichnis\Daten\Miniaturbilder`.



Verwandte Themen

- [Definition: Datenbank](#)
- [Glossar: XML](#)
- [Kann ich die Inhalte der Datenbank einsehen?](#)
- [Ist die Datenbank mit anderen Programmen kompatibel?](#)

10.5 Kann ich die Inhalte der Datenbank einsehen?

Ja: Dazu müssen Sie die Datenbank als **XML exportieren** und das Ergebnis mit dem Namen **DATEIEN.XML** in einem Texteditor oder im Internet Explorer öffnen.



Verwandte Themen

- [Datenbank exportieren](#)
- [Definition: Datenbank](#)
- [Glossar: XML](#)
- [Ist die Datenbank mit anderen Programmen kompatibel?](#)

10.6 Warum bleibt das Programm in der Taskleiste aktiv?

Wenn sie CodedColor schließen, bleibt das Programm-Symbol in der Taskleiste sichtbar. Dies geschieht nur aus folgendem Grund: CodedColor überwacht Änderungen an Dateinamen und Verzeichnissen auf Ihrer Festplatte, um sicherzustellen, dass die Datenbank- und Katalogeinträge mit den Originalbildern verbunden, in anderen Worten synchron bleiben. Im Unterschied zu anderen Anwendungen beschränken wir uns nicht auf das Korrigieren von defekten Links, sondern versuchen auch, deren Entstehung vorzubeugen. Das und ein einzigartiger Korrekturalgorithmus für defekte Links garantiert, dass Sie nur Einträge verlieren, wenn Sie Ihre Originalbilder löschen (bei diesem Vorgang fragt Sie das Programm natürlich, ob Sie fortfahren möchten).

Das automatische Aufspüren und Korrigieren von defekten Links ist eine der Funktionen, die uns positiv von allen anderen professionellen Bilddatenbank-Anwendungen abhebt: bei Letzteren wird die Datenbank nach ein paar Monaten oft unbeständig, groß und schwer; mit CodedColor müssen Sie sich nicht über überflüssige, veraltete oder defekte Einträge ärgern!



Mehr zum Thema

- Falls Sie das Wort "überwachen" verunsichert, hier eine genauere Erklärung: Der Windows Explorer benachrichtigt das System, wenn der Benutzer Dateien oder Verzeichnisse umbenennt, löscht oder verschiebt. CodedColor verwendet die Informationen in dieser Änderungsbenachrichtigung, um die Einträge in der Datenbank zu korrigieren. Daher verbraucht das Taskleistensymbol auch kaum Ressourcen, da CodedColor nur aktiv wird, wenn es eine Nachricht dieser Art erhält.
- Falls Sie vorhaben, sehr viele (Nichtbild-) Dateien im Windows Explorer umzubenennen oder zu verschieben, können Sie einer Änderungsbenachrichtigung entgegenwirken, indem Sie CodedColor herunterfahren:
 - Drücken Sie **STRG + ALT + F4**, falls CodedColor noch aktiv ist, oder
 - klicken Sie mit der **Rechten Maustaste** auf das Programm-Symbol und wählen Sie **Beenden**
- Wenn Sie wenig Rechner-Ressourcen zur Verfügung haben, können Sie die Überwachung auch in den [Programm-Optionen](#) abschalten.



Verwandte Themen

- [Wie geht CodedColor mir defekten Links um?](#)

10.7 Was ist der Unterschied zwischen Alben und Katalogen?

Ordner

Verzeichnis auf Ihrer Festplatte oder auf einer CD, in dem Ihre Bilder gespeichert werden. Wenn Sie ein entfernbares Medium, zum Beispiel eine Compact Flash Card, an Ihren Computer anschließen, werden Ihre Bilder in der Regel in einem Ordner mit dem Namen DCIM abgelegt.

Album

Ein markierter Ordner, der in die Datenbank aufgenommen wird. Alle Bilder in oder unter diesem Ordner werden als Einträge in die Datenbank geschrieben: Sie können dann nach ihnen suchen, sie beschreiben oder aus dem Album ausschließen. Jedes Album bekommt einen Albumlink; diese Links finden Sie im Organizer, sie funktionieren als Shortcuts zu dem physischen Ordner.

Katalog

Eine Sammlung von Bildern unabhängig von der Ordnerstruktur. Ein Katalog ist so etwas wie eine sequentielle Diashow, bei der Fotos von verschiedenen Speicherplätzen (Ordern) auf Ihrer Festplatte gezeigt werden. Die Bilddateien werden nicht in den Katalogordner kopiert, sondern vielmehr damit verknüpft. Das spart Speicherplatz und ermöglicht es Ihnen, das selbe Bild gleichzeitig in mehreren verschiedenen Ordnern zu platzieren. Wenn Sie das Originalbild bearbeiten bzw. Überschrift oder Anmerkungen ändern, werden die Änderungen auch in allen Katalogen übernommen, in denen dieses Bild enthalten ist. Kataloge werden im CodedColor Organizer gespeichert.



Mehr zum Thema

- Bilder werden innerhalb der Ordner **sortiert**, indem die Originaldateien umbenannt werden.
- Einträge in den Katalogen werden **sortiert**, indem die Linkdateien umbenannt werden. Die Originaldateien bleiben unverändert.
- Sie können den Katalog im Organizer öffnen, auf ein Bild doppelklicken und die Bilder im Vollbildmodus durchblättern, genau wie in jedem normalen Verzeichnis. Der einzige (unmerkliche) Unterschied besteht darin, dass der Katalog aus Links zu Originalbildern aus verschiedenen Verzeichnissen besteht.
- Sie können auch Unteralbum erstellen. Sie könnten zum Beispiel einem Album, in dem Sie alle Urlaube in diesem Jahr dokumentieren, den Titel "2003" geben und dann ein Subalbum mit dem Namen "Mexiko" nur für Ihre letzte Reise erstellen.

10.8 Wie kann ich den Speicherplatz für Bilder reduzieren?

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, Bilder zu komprimieren (bei den Wegen 1-3 können Sie mehrere Bilder auf einmal bearbeiten):

1. Wählen Sie Dateien konvertieren. Die komprimierten Bilder finden Sie unter Arbeitsverzeichnis\Organizer\Konvertierungen
2. Wählen Sie Web-Album exportieren, und legen Sie die Bildgröße fest. Die komprimierten Bilder finden Sie unter Arbeitsverzeichnis\Organizer\Album-Export
3. Wählen Sie Bilder versenden. Die komprimierten Bilder finden Sie unter Arbeitsverzeichnis\Organizer\Konvertierungen
4. Öffnen Sie das Bild im Editor. Wählen Sie **Bearbeiten > Bildgröße ändern**, und speichern Sie das Bild manuell unter einem neuen Dateinamen ab.
5. Öffnen Sie das Bild im Editor. Wählen Sie **Datei > Speichern unter**, und speichern Sie das Bild in einem geeigneteren Format ab (z. Bsp. von **BMP**-Format zu **JPEG**-Format), oder wählen Sie einen anderen (niedrigeren) Qualitätsfaktor.



Tipps

- Die leichteste und wirksamste Möglichkeit, Speicherplatz zu sparen, ist, Ihre Bilder im [JPEG](#)-Format (für Fotos) bzw. im [GIF](#)-Format (für Webgraphiken) zu speichern. Wenn Sie zum Beispiel ein Verzeichnis mit [BMP](#)-Dateien haben, können Sie eine [Stapelkonvertierung](#) mit Änderung des Dateityps in [JPEG](#) durchführen; auf diese Weise beschränken Sie den benötigten Speicher auf ein Minimum.
- Wenn Sie Bilder im [JPEG](#)-Format oder andere bereits komprimierte Bilder mit der CodedColor [ZIP Funktion](#) (gepackte Dateien) archivieren, sparen Sie keinen Speicherplatz. Bei unkomprimierten [BMPs](#) dagegen macht diese Funktion Sinn.

10.9 Wie stabil ist die Datenbank?

Aus einem Beitrag im Online-Forum:

Frage: Ich möchte gerne wissen, wie aufnahmefähig und stabil die Datenbank ist. Andere Programme, die ich ausprobiert habe, kamen mit einer größeren Bildmenge nicht zurecht (ich habe mehrere Tausend Bilder). Die ACDsee Datenbank ist ab einem gewissen Zeitpunkt fehlerhaft und ich muss in bestimmten Zeitabständen die riesige Miniaturbildindex-Datei löschen, wodurch logischerweise die Bildbeschreibungs-Funktion nutzlos wird, weil alle Daten ab einer gewissen Größe verloren gehen.

Antwort: Die CodedColor Datenbank ist sehr stabil und tolerant, was Programmabstürze betrifft. Bis jetzt haben wir nur eine fehlerhafte Datenbank auf 50.000 Anwender festgestellt. Wenn Sie sich trotzdem Sorgen machen, machen Sie von CodedColor aus regelmäßig [Sicherungskopien](#) (Backups). Im Falle eines Datenbankfehlers gehen dann nur die neuesten Daten bis zum letzten Backup verloren.

Die Miniaturbilddatenbank kann zu jedem Zeitpunkt wieder aufgebaut werden. Benutzen Sie hierfür die **Puffer**-Funktion im Dialogfenster **Programm-Einstellungen > Datenbank**.



Verwandte Themen

- [Datenbank-Backups](#)

10.10 Wie geht CodedColor mit defekten Links um?

Der Verlust von Bildanmerkungen ist eines der häufigsten Probleme in Bildbearbeitungsanwendungen. Nicht alle Informationen, wie z. B. [IPTC](#)- oder [EXIF](#)-Etiketten, können innerhalb des Bildes gespeichert werden. CodedColor speichert Bildüberschriften, -schlüsselwörter und -beschreibungen in einer Datenbank ab. Dies garantiert komfortables Bearbeiten und schnelles Suchen. Durch drei innovative Methoden sorgen wir dafür, dass Ihre Datenbank immer mit Ihrem Dateisystem übereinstimmt:

1. [Systembenachrichtigungen](#), um defekten Links vorzubeugen. CodedColor bleibt als Programm-Symbol in der Taskleiste aktiv, um Nachrichten von Windows empfangen zu können, die Dateinamen- oder Verzeichnisänderungen bzw. -Löschungen betreffen.
2. On-the-fly Korrektur von defekten Links: CodedColor findet und korrigiert Eintragungen in Datenbank und Katalogen, falls die dazugehörigen Dateien außerhalb von CodedColor verschoben bzw. umbenannt worden sind.
3. Wenn Sie Bilder innerhalb CodedColor umbenennen, verschieben oder löschen, werden die Datenbankeintragungen und Katalogeinträge umgehend korrigiert.



Verwandte Themen

- [Warum bleibt das Programm in der Taskleiste aktiv?](#)

10.11 Ist die Datenbank mit anderen Programmen kompatibel?

Aus einem Beitrag im Online-Forum:

Frage: Ich wurde vor Software gewarnt, die nicht mit **CSV** Datenbankprogrammen (Werte durch Komma getrennt) kompatibel ist. Ich kenne mich beim technischen Aspekt nicht so gut aus, aber ich will auf alle Fälle ein Programm, bei dem ich problemlos in andere Datenbankprogramme wechseln kann. Kann mir jemand sagen ob die Datenbanken in CodedColor proprietär sind?

Antwort: Im Moment ist CodedColor mit einer **XML**-Standarddatenbank ausgerüstet. Falls Sie schon jetzt die Bilddaten von der Datenbank ansehen oder übertragen wollen, müssen sie sie in **XML exportieren** und das Ergebnis in einem Texteditor oder im Internet Explorer öffnen. Das Ergebnis **FILES.XML** ist eine Klartext-Datei (ASCII), eine Art verbessertes **CSV**-Format. Die meisten modernen Datenbanken sind in der Lage, dieses Format zu importieren.



Mehr zum Thema

- Mehr über das interne Datenbankformat erfahren Sie unter [Definition: Datenbank](#).

10.12 Wie registriere ich das Programm trotz Firewall?

CodedColor ist eine Anwendung mit vielen webgestützten Funktionen, z.B. das Dialogfenster [LiveUpdate](#) und das Registrierungsformular.

Wenn Sie eine der Onlinefunktionen von Codedcolor nicht benutzen können und glauben, dass dies mit einer Firewall zwischen Ihnen und dem Internet zu tun haben könnte, versuchen Sie, die URL in einen Standardbrowser einzugeben. Normalerweise finden Sie die gescheiterte URL in der Windows Zwischenablage, wo CodedColor sie abgelegt hat, als das Problem aufgetreten ist.

Wenn Sie CodedColor von einem anderen PC aus registrieren wollen, kopieren Sie die Programmkennnummer und die URL von der Registrierungsseite und geben Sie die Internetadresse (URL) in Ihren Browser mit Internetverbindung ein.



Tipps

- Sie können sich auch die Datei **tracehttp.log** in Ihrem CodedColor Programmverzeichnis ansehen. Diese Datei zeigt Ihnen die letzten HTTP Befehle und könnte Aufschluss über die Problemquelle geben. Sie können die Datei in jedem Texteditor öffnen.

10.13 Kann ich die Suche in der Datenbank auf einen bestimmten Ordner beschränken?

Sie können die Suche nach Bildern in der Datenbank auf bestimmte Speicherplätze beschränken, indem Sie das Feld **FilePath** (Dateipfad) aktivieren und ein Suchwort mit dem gewünschten Pfad hinzufügen.

Beispiel

Beschränken Sie Ihr Suchergebnis auf Bilder unter **d:\Bilder\2002**, indem Sie den Suchbegriff

"d:\Bilder\2002" eintragen und die Option **mit ALLEN Wörtern** auswählen.

10.14 Kann ich mit CodedColor meine Favoriten-Links kommentieren?

Hilfe: Lesezeichen

Im Moment unterstützt CodedColor nur Lesezeichen-Listen aus dem Microsoft Internet Explorer. Um Ihre Internetlinks (Favorites) zu verwalten und zu kommentieren, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Öffnen Sie den Organizer.
2. Blättern Sie zum Ordner **Online-Alben** und klicken Sie auf den Dateieintrag **Favorites**. Dieser Eintrag ist eine Linkdatei zu Ihrer Internet Explorer Lesezeichen-Liste. Wenn Sie den Eintrag hier nicht finden können, sehen Sie im Ordner **Verknüpfungen** nach. Wenn die Linkdatei auch hier nicht zu finden ist, können Sie alternativ manuell zum Ordner mit Ihren Lesezeichen blättern und eine Linkdatei zu einem Album erstellen.
3. Bearbeiten Sie die Linkdatei **Favorites**: **UMSCH+F2** bzw. Schaltfläche **Album**.
4. Schalten Sie zu **Optionen** und aktivieren Sie das Kästchen **Ordner an oberster Stelle in Verzeichnis-Baum anzeigen**. So wird Ihr Favorites-Ordner immer als oberster Eintrag im Explorer geführt (in Zukunft können Sie die Schritte 3 - 4 überspringen).
5. Drücken Sie auf **OK** um die Änderungen zu speichern und öffnen Sie die Linkdatei **Favorites** durch einen **Doppelklick** im Explorer.
6. Nun können Sie blättern und Ihre Internet Explorer Lesezeichen verwalten. Wenn Sie eine Seite im Netz öffnen wollen, klicken Sie einfach auf die entsprechende Linkdatei.
7. Um ein Lesezeichen mit Anmerkungen zu versehen, zum Beispiel um sich Login-Daten für eine sichere Internet-Seite zu merken, klicken Sie auf die Linkdatei und drücken Sie die Schaltfläche **Verknüpfungsinformation bearbeiten** in der Tafel Datei-Informationen unten links auf dem Bildschirm.



10.15 Warum werden in der Datenbank-Suche nicht alle Keywords angezeigt?

Zu den **Keywords** (Schlüsselwörter) gelten folgende Regeln:

- Im Beschreibungs-Editor werden alle Keywords angezeigt, die jemals definiert wurden, gleich ob sie einem Bild auch tatsächlich zugeordnet wurden.
- In der Datenbank-Suchmaske werden nur diejenigen Keywords angezeigt, die auch in der Datenbank vorhanden sind, die also mindestens einem Bild zugeordnet wurden. Es macht kein Sinn, nach Schlüsselwörtern in der Datenbank zu suchen, die keinem Bild zugeordnet wurden.

Das gleiche gilt für die [Schlüsselwörter-Ansicht](#) des Explorers.

- Keywörter aus IPTC-Feldern werden bei der ersten Betrachtung eines Bildes in die Datenbank übertragen. In einem Verzeichnis mit mehreren hundert Bildern wäre daher ein umständliches manuelles Blättern des Benutzers erforderlich, um alle Schlüsselwörter in die Datenbank zu übertragen. Zu diesem Zweck wurde das [Album](#)-Konzept entwickelt. Definieren Sie für das entsprechende Verzeichnis ein Album, und setzen Sie im Album-Dialog das Häkchen für **Gesamtes Album in die Datenbank aufnehmen**. Bei Beenden des Dialoges werden dann alle Bildinformationen des Verzeichnisses samt EXIF- und IPTC-Felder sofort in die Datenbank übertragen.



Verwandte Themen

- [Was ist der Unterschied zwischen Alben und Katalogen?](#)
- [Warum dauert es relativ lange, einen Ordner das 1. Mal durchzublättern?](#)
- [EXIF/IPTC Felder](#)

11 Glossar

11.1 Alphakanal

Eine Funktion in Graphik-Softwares, die beim Speichern von Auswahlen zum Einsatz kommt. Die meisten Bitmap-Bearbeitungssoftwares ermöglichen das Speichern von mehreren Alphakanälen für ein Bild, vorausgesetzt dieses wurde im entsprechenden Dateiformat gespeichert. Jeder dieser Alphakanäle kann als [Auswahl](#) oder [Maske](#) jederzeit wieder geladen werden, auch nachdem das Bild geschlossen und wieder geöffnet wurde.

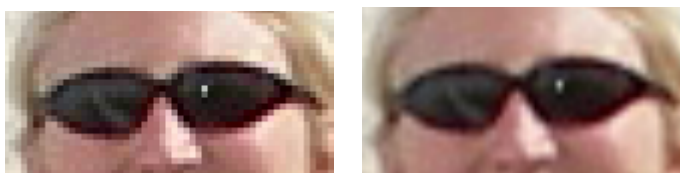
Einige der Standardbildformate (z.B. TIFF und PNG) unterstützen einen eingebauten Alphakanal mit bis zu 256 [Transparenzstufen](#). Bilder mit einem eingebauten Alphakanal können in eine andere Anwendung übertragen werden, ohne ihre Transparenz zu verlieren, vorausgesetzt diese Anwendung unterstützt ebenfalls Alphakanäle. Wie bei einer Maske, haben die dunkelsten Bereiche des Alphakanals die höchste Transparenz, weiße Bereiche erscheinen undurchsichtig und die Grauschattierungen stellen verschiedene Transparenzabstufungen dar.

11.2 Antialias

Antialias ist ein mathematisches Verfahren beim Zoomen oder Verkleinern/Vergrößern von Bildern, das die sonst übliche "Treppenbildung" an Kanten sowie harte Übergänge reduziert. Dies kann auf Kosten der Schärfe erfolgen, so dass im Bereich der [Bildbearbeitung](#) gelegentlich ein Nachschärfen angeraten ist.

Die bei CodedColor am häufigsten verwendeten Antialias-Filter sind [Lanczos3](#), [Fast Linear](#) und [Fast Savastano](#).

Antialias Beispiel:



Ohne Antialias

Mit Antialias

**Tipps**

- Es wird empfohlen, beim [Vergrößern und Verkleinern](#) von Bildern immer einen Antialias-Filter zu verwenden.

**Verwandte Themen**

- Weitere Informationen im Internet unter <http://de.wikipedia.org/wiki/Antialiasing>

11.3 EXIF

EXIF steht für **Austauschbares Bilddateiformat** (Exchangeable Image File Format) und ist ein Standard für das Speichern von Austauschinformationen in Bilddateien, vor allem in solchen mit JPEG Komprimierung. Die meisten Digitalkameras heutzutage benutzen das EXIF-Format.

[Mehr zum Thema im Internet](#)
[CodedColor und EXIF](#)

11.4 FFmpeg

FFmpeg ist ein kostenloses Tool zum [Konvertieren von Filmen](#). Es wird von CodedColor verwendet, um Filmdateien für Flash-Alben in das **FLV**-Format umzuwandeln. Falls Sie gefragt werden, wo sich **FFmpeg.exe** auf Ihrem System befindet, und Sie es noch nicht installiert haben, können Sie es zum Beispiel [hier](#) runterladen. Kopieren Sie es in **C:\Programme\CodedColor**, oder wo immer **codedcolor.exe** installiert wurde. Sie müssen **Admin** Rechte haben, um in diesen Ordner zu kopieren. Alternativ können Sie CodedColor sagen, wo sich die Datei auf Ihrem System befindet.

**Copyright**

FFmpeg wurde möglicherweise nicht mit CodedColor installiert, weil es bei Auslieferung mit kommerziellen Programmen [Lizenzbeschränkungen](#) gibt. Normalerweise gibt es keine Einschränkungen, wenn sie es privat runterladen, installieren und verwenden.

11.5 Gammakorrektur

Gamma ist verwandt mit Helligkeit. Der Hauptunterschied ist, dass Gammakorrektur mehr die dunklen und mittleren Bereiche eines Bildes berücksichtigt als die hellen Bereiche. Dieses nichtlineare Verfahren hat mit der schwächeren Wahrnehmung des Auges im Schatten/Dunklen zu tun. Dort werden Helligkeitsänderungen weniger intensiv wahrgenommen als in gut ausgeleuchteten Bereichen.

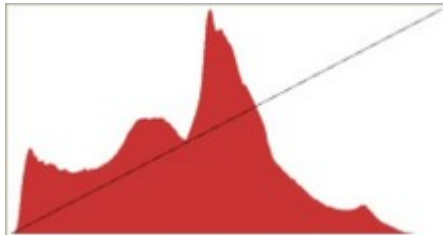
11.6 Histogramm

Das Histogramm ist der wichtigste Fingerabdruck eines Fotos, der Sie auch warnen kann, wenn ein Bild unter- oder überbelichtet ist. Moderne Kameras können das Histogramm vor der Aufnahme des Bildes anzeigen, so dass Sie die optimale Belichtung für ein Foto finden können. Die folgenden Beispiele zeigen Ihnen, wie Histogramme interpretiert werden können.

Die linke Seite der Kurve repräsentiert die Schatten, während die Hochtöne (Lichter) auf der rechten

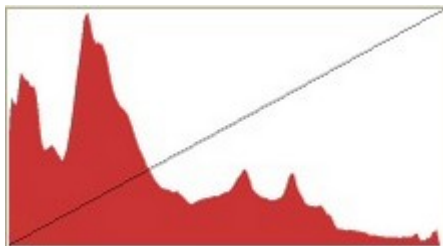
Seite zu finden sind. Wenn das Histogramm einen Ausschlag auf der linken Seite aufweist, dann sind viele Pixel im Schatten. Eine Häufung auf der rechten Seite deutet darauf hin, dass viele Pixel im Bild sehr hell sind. Hügel in der Mitte der Kurve zeigen diejenigen Pixel, die in den Mitteltönen liegen. Idealerweise schmiegt sich das Histogramm an die horizontale Achse auf der linken und rechten Seite der Kurve an.

Ausgeglichene Belichtung



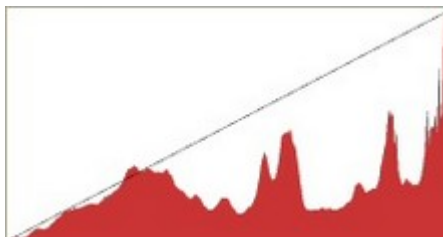
Ein Histogramm, welches auf der horizontalen Achse an der linken und rechten Seite der Kurve startet, deutet auf eine ausgeglichene Belichtung hin. Das Licht ist gleichermassen im Bild verteilt.

Unterbelichtetes Foto



Ein Histogramm, welches an der linken Seite abgeschnitten erscheint, weist eine deutliche Unterbelichtung auf. Der Kurve fehlen Kontrast-Werte in den Schatten - das Bild ist zu dunkel.

Überbelichtetes Foto



Ein Histogramm, welches an der rechten Seite abgeschnitten erscheint, weist eine deutliche Überbelichtung auf. Der Kurve fehlen Kontrast-Werte in den Hochtönen - das Bild ist zu hell.

Kritisches Foto



Nebstehendes Foto kann vermutlich nicht korrigiert werden. Es wurde gegen die Sonne aufgenommen, so dass ein heller Lichtfleck im Bild erscheint, welcher zu einer Unterbelichtung des restlichen Bildes führt. Dies kann an den zwei Ausschlägen auf der linken und rechten Seite der Kurve erkannt werden.



CodedColor hat eine Reihe von Werkzeugen, um die Belichtung eines Fotos nachträglich zu korrigieren:

- [Belichtungskorrektur](#)
- [Histogramm & Kurven](#)
- [SmartFix](#)

11.7 HSV & HSL

HSV

Bei diesem Farbmodell wird eine Farbe nach drei Kriterien definiert: Farbton, Sättigung und Wertigkeit (**Hue**, **Saturation** and **Value**). Der Farbton ist eine Farbe wie Rot oder Blau, die Sättigung misst die Stärke (Intensität) einer Farbe, und die Wertigkeit beschreibt die Helligkeit. Manchmal wird dieses Farbmodell auch HSB genannt, was für Farbton, Sättigung und Helligkeit steht (**Hue**, **Saturation** and **Brightness**).

HSL

Dieses Modell beschreibt eine Farbe nach Farbton, Sättigung und Leuchtkraft (**Hue**, **Saturation** and **Lightness**).

Details:

A. Farbton

Die charakteristischen Farbmerkmale, durch die sich Blau von Rot unterscheidet, Gelb von Grün usw. Physikalisch gesehen, ist der Farbton die dominierende Wellenlänge im reflektierten bzw. ausgestrahlten Licht.

B. Sättigung

Die Intensität einer Farbe unter Berücksichtigung Ihrer Helligkeit oder Wertigkeit. Bei einer festgelegten Helligkeitsstufe, misst die Sättigung den Anteil an Grautönen in einer Farbe. Eine Farbe mit geringem Grauanteil wirkt intensiver und brillanter. Das Konzept der Sättigung ist eng mit dem des Chroma verbunden. Je weniger Grau-, Weiß-, oder Schwarzanteile eine Farbe hat, desto reiner und intensiver wirkt sie.

C.1 Wertigkeit, Helligkeit

Beschreibt, wie hell oder dunkel wir eine Farbe wahrnehmen. Je höher der Helligkeitswert, desto näher ist die Farbe an Weiß.

C.2 Leuchtkraft, Brillanz

Das Konzept der Leuchtkraft oder Brillanz einer Farbe ist dem der Wertigkeit bzw. Helligkeit ähnlich aber nicht genau das Selbe. In der Physik ist die Leuchtkraft die messbare Intensität des Lichts in Energie pro Raumeinheit. Auf ihrem Computer kann die Sonne heller erscheinen als ein Baum, aber in Wahrheit sendet jeder Pixel auf dem Bildschirm die selbe Menge an Energie aus. Durch das Konzept der Leuchtkraft kann dieser Lichteffect auf Ihrem Computer wiedergegeben werden. Farben erscheinen mit zunehmender Leuchtkraft ausgewaschen; umgekehrt werden sie bei abnehmender Leuchtkraft dunkler.

11.8 IPTC

Der **Internationale Telekommunikationsrat der Presse** (IPTC) wurde 1965 einberufen; seine Aufgabe war es, die Interessen der Weltpresse in der Telekommunikation wahrzunehmen. Seit den späten 70ern konzentrieren sich die Aktivitäten in erster Linie auf das Entwickeln und Herausgeben von Industriestandardanwendungen für den Austausch von Nachrichtendaten. Alle wichtigen Nachrichtenagenturen, Herausgeber von Zeitungen, Nachrichtendistributoren und -verkäufer auf der ganzen Welt sind Mitglieder im IPTC.

JPEG Datei-Information

Die Datensätze des "IIM Record 2" wurden von Adobe für deren Produkt PhotoShop übernommen und werden verwendet um über die "File Info"-Option Daten zur Bilddatei hinzuzufügen.

[Mehr zum Thema im Internet](#)
[CodedColor und IPTC](#)

11.9 JPEG 2000

JPEG 2000 ist ein neues Bildkodierungssystem das eine "wavelet"-basierende Kompression verwendet. Seine Beschaffenheit eröffnet ein breites Spektrum an Verwendungsmöglichkeiten, von tragbaren Digitalkameras über die Anwendung in der modernen Medizin bis hin zu anderen zukunftssträchtigen Industriesektoren.

[Mehr zum Thema im Internet](#)

11.10 Monitor-Kalibrierung

Gamma

Bewegen Sie sich weg von Ihrem Monitor und kneifen Sie die Augen zu. Im folgenden Teststreifen sollten die Zahlen 2,2 verschwinden, wenn Ihr Monitor korrekt auf Gamma 2,2 kalibriert ist. Vorsicht: In sehr dunklen oder sehr hellen Umgebungen kann das Ergebnis abweichen.



Ein weiterer Test: im folgenden Streifen neigen die ersten beiden und die letzten beiden Rechtecke dazu, ineinander überzublenden. Wenn Sie tatsächlich getrennt Rechtecke sehen, ist Ihr Monitor perfekt Gamma-kalibriert.



Farbtiefe und Farbton

Die Farbe eines Monitors lässt sich nicht ohne Hilfsmittel und mit den blossen Augen kalibrieren. Es gibt viele Webseiten im Internet, von wo Sie Farbskalen runterladen und mit gedruckten Papierstreifen von KODAK o.ä. vergleichen können. Üblicherweise gibt es zwei Arten von Skalen: **RGB** für Monitore, Beamer, Webseiten, Präsentationen und Filme, und **CMYK** für Druckerzeugnisse. Sie können auch **Adobe Gamma** runterladen, ein Werkzeug für einfache software-basierte Kalibrierung. Wenn Sie professionell in der Bildverarbeitung tätig sind, sollten Sie jedoch eine hardware-basierte Kalibrierung einsetzen.

Wenn Sie einen guten Drucker haben, und generell mit dem Ausdruck zufrieden sind, können Sie auch selber ein Foto (vorzugsweise mit Hautbereichen) oder eine Farbskala ausdrucken, neben Ihren Monitor halten und die Farben des Monitors so lange justieren, bis sie dem Druck entsprechen. Stellen Sie sicher, dass der Monitor im 24-bit Modus läuft (Windows Monitor & Graphik-Einstellungen), das Zimmer abgedunkelt, aber nicht zu dunkel ist, und dass keine Reflektionen auf dem Monitor sichtbar sind.



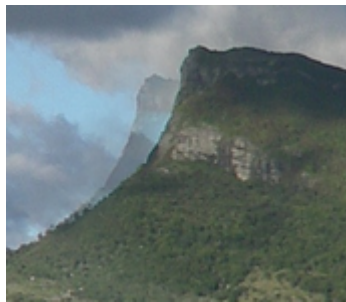
Editieren Sie Ihre Fotos nie ohne Backups! (siehe [Automatisches Backup](#))

11.11 Parallax

Wenn Sie Panoramen aufnehmen, können Ihrer Stitch-Software zwei Effekte das Leben schwer machen: Parallax und Linienkrümmung.

1. Der Parallax-Effekt

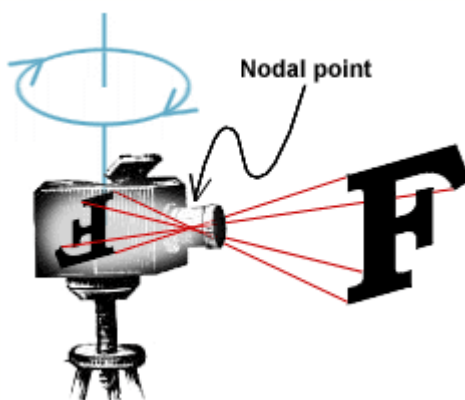
Parallax resultiert aus dem selben physikalischen Gesetz, welches uns erlaubt, 3-dimensional zu sehen. Wenn Sie ein Auge schliessen und Ihren Kopf drehen, bemerken Sie, dass Objekte ihre relative Position zueinander verändern. Da wir zwei Augen haben, können wir ohne Kopfbewegung 3-dimensional sehen. Eine Kamera, die zur Aufnahme von Panorama-Bildern gedreht wird, unterliegt dem gleichen unschönen Effekt. Wenn zwei Objekt auf benachbarten Frames im Schnittbereich liegen, und wenn diese Objekt wegen der Kamera-Bewegung zueinander versetzt werden, dann kann die Software Probleme mit dem Erkennen der übereinstimmenden Punkte in den zwei Bildern haben. Im besten Fall führt dies zu Schattenbildung, Verzerrung oder Unschärfe.



"Ghost mountain" (Schattenbildung)
beim Parallax-Effekt

Wie man den Parallax-Effekt vermeidet

Parallax resultiert aus der 3D-Verschiebung von Objekten im Bild. Wenn sich alle Objekte der Szene in der gleichen Entfernung zum Objektiv befinden, oder sehr weit weg sind, wird Parallax weitgehend minimiert. Das ist der Grund, warum Panoramen auf Bergkuppen meist sehr gut funktionieren - alles ist weit weg, und die Distanz zwischen der Rotationsachse und dem Linsen-Brennpunkt ist sehr klein, relativ zur Entfernung der Bildobjekte.



Ein weiterer Ansatz, den Parallax-Effekt zu reduzieren, ist die Verwendung eines modifizierten Stativs, welches den Brennpunkt der Linse (engl. "nodal point") näher zur Rotations-Achse bringt.

2. Linienkrümmung

Weitwinkel- und Fischaugen-Objektive haben die Eigenschaft, dass Bilder an ihren Rändern verzerrt werden. Das verwirrt die Stitch-Software und führt zu Schattenbildung, ähnlich wie beim Parallax-Syndrom.



Tips zur Aufnahme von Panoramen

CodedColor PhotoStudio versucht, den Parallax-Effekt zu korrigieren, indem es benachbarte Bilder so weit verzerrt, bis die charakteristischen Punkte besser übereinander liegen. Der Nachteil ist, dass lineare Objekte - wie Bäume, Gebäude und Horizonte - im resultierenden Panorama gebogen erscheinen können. Es ist also sinnvoller, den Parallax-Effekt von vornherein wie folgt zu vermeiden:

- Verwenden Sie ein Stativ.
- Die Rotations-Achse sollte möglichst vertikal sein (ggf. später im Bildeditor den Horizont anpassen)
- Der Brennpunkt der Linse sollte genau in der Rotations-Achse liegen. Dazu können Sie eine spezielle Montage-Platte für Ihr Stativ basteln.
- Versuchen Sie, bei Landschafts-Panoramen nahe Objekte auszublenzen.
- Benutzen Sie Objektive um die 50 mm, um die Linsenkrümmung zu vermeiden. Weitwinkel-Objektive eignen sich nicht!
- Die Überlappungs-Region sollte mindestens 20-30% des Bildes beinhalten.
- Vermeiden Sie Gegenlicht-Aufnahmen.

11.12 RAW Bildformate

Manche, typischerweise teurere, Kameras erlauben das Speichern der Bilder im RAW-Format. Es handelt sich hier nicht um einen Standard, da sich das Format bei jedem Kamera-Hersteller unterscheidet. RAW-Bilder erhalten die Daten direkt vom Bildsensor der Kamera, bevor die Kamera Weissausgleich oder Schärfe anwendet. Die meisten professionellen Fotografen benutzen das RAW Format, weil es ihnen maximale Flexibilität bei der späteren Bildverarbeitung bietet. Der Nachteil ist, dass RAW Bilddateien sehr gross werden können, was die Ladezeit stark verlangsamt.

CodedColor unterstützt die folgenden RAW Bildformate. Alle Formate können nur gelesen und nicht im Bildeditor gespeichert werden.

RAW file type	Description
CRW, CR2	Canon Digitalkamera
MRW	Minolta Digitalkamera
NEF	Nikon Digitalkamera
ORF	Olympus Digitalkamera
RAF	Fuji Digitalkamera
PEF, PTX	Pentax Digitalkamera
X3F	Sigma Digitalkamera
DCR, KDC	Kodak Digitalkamera
SRF, SR2	Sony Digitalkamera
RAW	Panasonic, Casio, Leica Digitalkamera
DNG	Adobe RAW Dateiformat (Digital NeGative)
BAY	Casio digital camera

Eine vollständige Liste der unterstützten Kameras finden Sie [auf unserer Webseite](#).



Weitere Infos

- Wenige wissen, dass das TIFF Bildformat einem "standardisierten" RAW-Format gleichkommt. Manche Kameras unterstützen dieses Format für maximale Bildqualität.
- CodedColor zeigt im [Explorer](#) nur **RAW-Bilder in halber Grösse** an, um die Ladegeschwindigkeit zu optimieren. In der [Vollbild-Ansicht](#) und im [Bildeditor](#) werden die Originalbilder geladen.

11.13 RGB & CMYK

RGB



Ein additives Farbmodell, das von Schwarz, dem Fehlen von Licht, ausgeht. Computermonitore strahlen eine Kombination von drei Farben aus, um eine vollständige Farbpalette zu erstellen: Rot, Grün und Blau. Anders als im subtraktiven CMYK Modell erhalten wir durch das Kombinieren aller drei RGB-Farben weißes Licht.

CMYK



Dieses Farbmodell gründet auf vier Prozessfarben: Cyanblau, Magenta, Gelb und Schwarz (Cyan, Magenta, Yellow, Black). Die Farben werden vermischt, um ein vollständiges Farbbild auf einem Drucker herzustellen. Die Druckerpresse druckt das Bild in vier separaten Lagen, beginnend mit Gelb, gefolgt von Cyanblau, Magenta und Schwarz.

Das CMYK Farbmodell unterscheidet sich vom RGB Modell, das auf Ihrem Computerbildschirm und auf dem Display von Digitalkameras zum Einsatz kommt. Anders als ein Computerbildschirm, der Licht ausstrahlt, saugt Tinte das Licht auf und unser Auge nimmt die Farbe wahr, die vom Papier reflektiert wird. Da der Prozess durch absorbiertes statt ausgestrahltes Licht bestimmt wird, definiert man CMYK als subtraktives Farbmodell (beginnend mit weißem Licht, werden die Farben geschaffen, indem bestimmte Wellenlängen dieses Lichts absorbiert werden).

Cyanblau absorbiert die rote Komponente des weißen Lichts, Magenta die grüne und Gelb absorbiert Blau. Wenn man Cyanblau, Magenta und Gelb vermischt, erhält man Schwarz.

11.14 TWAIN

TWAIN ist eine standardisierte Schnittstelle, vorwiegend um Bilder von Scannern und digitalen Kameras mittels einer "API" an Programme zu übergeben. Der Standard wurde erstmals 1992 verabschiedet und liegt derzeit in der Version 1.9 vom Januar 2000 vor.



Verwandte Themen

- [TWAIN-Import in CodedColor](#)

11.15 Verlustfreies Drehen

Verlustfreies Drehen ist eine der wichtigsten Funktionen in CodedColor für JPEG Bilder. JPEG ist das Standardbildformat für digitale Kameras; da die Bildbearbeitung oft auf das bloße Drehen der Bilder beschränkt ist, sorgt diese Funktion dafür, dass die Qualität Ihrer Bilder in Zukunft erhalten bleibt. Sie können ein Bild drehen, sooft Sie wollen, ohne dabei Pixelinformationen zu verlieren. Bis jetzt können noch nicht alle Bildanwendungen ein verlustfreies Drehen garantieren, deshalb sollten Sie vorsichtig sein, wenn Sie Bilddrehungen außerhalb von CodedColor durchführen. Bei allen anderen Bearbeitungsfunktionen sollten Sie es möglichst vermeiden, Ihre Änderungen in der JPEG Originaldatei abzuspeichern, da Sie bei jedem neuen Speichern Qualitätseinbußen hinnehmen müssen.

Um mehr über JPEG Komprimierung und Qualitätsverlust zu erfahren, lesen Sie diesen kurzen Text von Bob Johnson, einem preisgekrönten Fotografen:

JPEG ist das mit Abstand am häufigsten verwendete Bildformat, um Fotos im Netz zu zeigen, und das aus gutem Grund: Im JPEG-Format bleiben die Farben viel besser erhalten als im GIF-Format. Außerdem sind JPEGs komprimiert und somit normalerweise viel kleiner als GIFs. Bei JPEGs ist eine 20:1 Komprimierung nichts ungewöhnliches, als GIFs abgespeicherte Fotos dagegen bringen es selten auf mehr als 5:1. Das GIF-Format eignet sich daher besser für Graphiken mit großen monochromen Flächen.

Das Wichtigste, was man zum Thema JPEG bedenken sollte, ist, dass man es hier mit einem "verlierenden" Algorithmus zu tun hat. Das bedeutet, dass man jedes Mal, wenn man ein JPEG speichert, Informationen verliert. Wenn Sie ein JPEG mehr als einmal öffnen, etwas daran verändern und dann wieder abspeichern, verliert es an Qualität. Beim zweiten, dritten, vierten, fünften Mal wird es immer schlimmer und schlimmer. Die Dateigröße bleibt ungefähr gleich, aber das Bild sieht mit jedem Mal schlechter aus.

Wie kommt man hinaus aus diesem Teufelskreis? Sie sollten niemals ein JPEG öffnen, es bearbeiten und dann wieder im JPEG-Format abspeichern. Speichern Sie stattdessen das neue Bild in PSD, TIFF, oder einem anderen geeigneten Format. In einem zweiten Schritt, können Sie es noch einmal als JPEG abspeichern. Und wenn das JPEG Ihr Original ist? Speichern Sie es zuerst in einem "verlustlosen" Format (z.B. PSD oder TIFF) ab; nun können Sie so vorgehen, als ob diese neue Datei Ihr Original wäre.



Verwandte Themen

- [Bilder drehen](#)

11.16 XML

Extensible Markup Language (XML) ist ein einfaches, sehr flexibles Textformat, das von SGML abgeleitet ist. Es wurde ursprünglich entworfen, um den neuen Herausforderungen im wachsenden Sektor des elektronischen Verlagswesens zu begegnen, spielt aber auch eine zunehmend wichtigere Rolle beim Austausch von Daten jeglicher Art im Internet und anderswo.

[Mehr zum Thema im Internet](#)

Nachfolgend sehen Sie den Anfangsteil des CodedColor **DATEIEN.XML** Datenbank - Exports; dieser Klartext kann im Internet Explorer oder in jedem Texteditor wiedergegeben werden:

```
<?xml version="1.0" standalone="yes" ?>
- <DATAPACKET Version="2.0">
- <METADATA>
```

```

- <FIELDS>
  <FIELD attrname="FID" fieldtype="i4" readonly="true" SUBTYPE="Autoinc" />
  <FIELD attrname="Checked" fieldtype="boolean" />
  <FIELD attrname="Volume" fieldtype="string" WIDTH="50" />
  <FIELD attrname="VolumeID" fieldtype="i4" />
  <FIELD attrname="DrvType" fieldtype="i4" />
  <FIELD attrname="FilePath" fieldtype="string" required="true" WIDTH="255" />
  <FIELD attrname="FileSize" fieldtype="r8" />
  <FIELD attrname="FileDate" fieldtype="dateTime" />
  <FIELD attrname="FileAttr" fieldtype="i4" />
  <FIELD attrname="Created" fieldtype="dateTime" />
  <FIELD attrname="FileUrl" fieldtype="string" WIDTH="255" />
  <FIELD attrname="OrgDate" fieldtype="dateTime" />
  <FIELD attrname="Title" fieldtype="string" WIDTH="255" />
  <FIELD attrname="Description" fieldtype="bin.hex" SUBTYPE="Text" WIDTH="255" />
  <FIELD attrname="Keywords" fieldtype="string" WIDTH="255" />
  <FIELD attrname="UserData" fieldtype="bin.hex" SUBTYPE="Text" WIDTH="255" />
  <FIELD attrname="ImageData" fieldtype="bin.hex" SUBTYPE="Text" WIDTH="255" />
</FIELDS>
<PARAMS AUTOINCVALUE="4455" />
</METADATA>
- <ROWDATA>
  <ROW FID="1" Checked="TRUE" Volume="DATA4" VolumeID="386542634" DrvType="3"
  FilePath="E:\Eigene Bilder\Stupsi\blazer1.jpg" FileSize="209200"
  FileDate="20010719T13:56:26000" FileAttr="32" Created="20010719T14:57:14000"
  FileUrl="" OrgDate="20000331T20:46:07000" Title="" Keywords="" ImageData="$XVER=1
  $XTYPE=1 $10F="CASIO" $110="QV-2000UX" $112=6 $11A=72/1 $11B=72/1 $128=2
  $131="99.09.07.11.08. ...." $132="2000:03:31 20:46:07" $213=1 $8769=210
  $829A=10000/640204 $829D=20/10 $8822=2 $9000="0210" $9003="2000:03:31 20:46:07"
  $9004="2000:03:31 20:46:07" $9101="..." $9102=2048000/480000 $9204=0/3
  $9205=20/10 $9207=5 $9209=1 $920A=191102/10000 $927C="$A000="0100" $A001=1
  $A002=800 $A003=600 $A005=790 $1="R98" $2="0100" $A300="." $XMS=CASIO $1=1 $2=3
  $3=3 $4=1 $5=13 $6=2078 $7=1 $A=65536 $B=0 $C=0 $D=0 $14=80" />
  <ROW FID="2" Checked="TRUE" Volume="DATA4" VolumeID="386542634" DrvType="3"
  FilePath="E:\Eigene Bilder\Stupsi\domrep1.jpg" FileSize="108132"
  FileDate="20010204T14:42:48000" FileAttr="32" Created="20010718T19:59:44000"
  FileUrl="" OrgDate="20010718T19:59:44000" Title="" Keywords="" />

```

...
Weitere Einträge...

12 Anhang

12.1 Definition: Datenbank

Die folgende Liste beinhaltet die Datenbankfelder, die ab der Version 2.7 von CodedColor verfügbar sind. Diese Liste kann sich mit späteren Versionen verändern. Manche Felder, wie "UserData" werden im Moment nicht benutzt und sind für spätere Versionen gedacht. Die Datenbank kann in [XML exportiert](#) werden, so dass man sich die Daten im Microsoft Internet Explorer ansehen kann.

Auszug aus dem Feld definition file `Workdirectory\Data\Files.tdf`

[FID]

DataType=ftAutoInc
Description_EN=Unique record identifier
Description_DE=Primärschlüssel

[Checked]

DataType=ftBoolean
Description_EN=Include in albums and printing
Description_DE=Bilder ausgewählt (z.B. für Alben, Export, Druck)

[Volume]

DataType=ftString
Description_EN=Volume or CD label
Description_DE=Datenträger Bezeichnung

[VolumeID]

DataType=ftInteger
Description_EN=Volume or CD serial number
Description_DE=Datenträger Seriennummer

[DrvType]

DataType=ftInteger
Description_EN=Removable: 2; fixed: 3; remote: 4; CD drive: 5
Description_DE=Wechselspeicher: 2; Festplatte: 3; Netz: 4; CD: 5

[FilePath]

DataType=ftString
Description_EN=Path and name of local file
Description_DE=Dateiname inkl. Pfadangabe

[FileSize]

DataType=ftFloat
Description_EN=Filesize in bytes
Description_DE=Größe der Datei in Byte

[FileDate]

DataType=ftDateTime
Description_EN=date when file was last modified
Description_DE=Letzte Änderungsdatum der Datei

[FileAttr]

DataType=ftInteger
Description_EN=File attributes
Description_DE=Attribute der Datei

[Created]

DataType=ftDateTime
Description_EN=Creation time of filesystem
Description_DE=Erstelldatum der Datei

[FileUrl]

DataType=ftString
Description_EN=Adress of remote file
Description_DE=Verknüpfungsziel der Datei oder Internetadresse

[OrgDate]

DataType=ftDateTime
Description_EN=Time of photo or file creation stamp
Description_DE=Aufnahmedatum des Fotos oder Erstelldatum der Datei

[Title]

DataType=ftDropDown
Description_EN=Titel
Description_DE=Titel des Fotos bzw. der Datei

[Description]

DataType=ftMemo
Description_EN=File annotation
Description_DE=Beschreibung des Fotos bzw. der Datei

[Keywords]

DataType=ftCheckList
Description_EN=List of words for searching
Description_DE=Liste von Schlagwörtern zum katalogisieren des Fotos bzw. der Datei

[UserData]

```
DataType=ftMemo
Description_EN=Additional user fields (IPTC)
Description_DE=Weitere Felder (IPTC)

[ImageData]
DataType=ftMemo
Description_EN=EXIF image information
Description_DE=EXIF Informationen (z.B. von der Kamera)
```

12.2 Unterstützte Dateitypen

CodedColor unterstützt folgende Dateiformate und Komprimierungsstandards. Wir erweitern diese Liste laufend mit neuen Formaten.

Bilddateitypen

- Adobe Photoshop, nur Ansicht (**PSD, PDD**)
- Bitmap (Windows & OS2) (**BMP, DIB, RLE**)
- Graphiken Austausch-Format (**GIF, animated GIF**)
- Joint Photographics Experts Group (**JPG, JPEG, JPE**).
- [JPEG2000](#) (**JP2, J2K**)
- Kodak Photo CD, nur Ansicht (**PCD**)
- Portable Bitmap, Greymap und Pixelmap (**PBM, PGM, PPM**)
- Portable Network-Graphics (**PNG**)
- Tagged Interchange File Format (**TIFF, multipage TIF**)
- Truevision TARGA (**TGA, TARGA**)
- Windows Cursor, nur Ansicht (**CUR**)
- Windows Icon, nur Ansicht (**ICO**)
- Windows Metafile (**WMF, EMF**)
- ZSoft PaintBrush (**PCX**)
- Microsoft AVI Dateien (**AVI**)
- Alle [RAW](#) Kamera-Formate

Multimedia-Dateien

- Microsoft **AVI** files
- Apple Quicktime (**MOV**) - benötigt passenden Quicktime DirectShow Codec. Wir empfehlen die Installation des kostenlosen **K-Lite Codec Pack**.
- Moving Picture Experts Group (**MPEG**)
- Advanced Windows streaming format (**ASF**)
- Windows Media Video (**WMV**)
- **MP4** sowie alle weiteren Dateitypen, die vom **K-Lite Codec Pack** unterstützt werden (siehe "DirectShow" im [Online FAQ](#))

Fortgeschrittene Funktionen

- [Verlustfreies Transformieren in JPEG](#)
- Laden von [EXIF](#)-Informationen
- Bearbeiten von TIFF: einzelne Bilder extrahieren, einfügen und löschen
- Bearbeiten von animierten GIFs: einzelne Bilder extrahieren, einfügen und löschen
- Lesen/Schreiben von [IPTC](#) (IIMV4) Informationen (wie PhotoShop Datei-Info) von JPEG aus. Ersetzen von IPTC-Informationen ohne Originalbild zu laden oder zu verändern.
- [Alphakanal](#) (transparente Bilder) laden für GIF, TIFF, PNG, ICO, CUR, TGA



Tipps

- Zum Abspeichern von Fotos empfehlen wir JPEG (gute Komprimierung spart Speicherplatz)
- Für Textscans und Screenshots empfehlen wir GIF
- Für Web-Graphiken empfehlen wir PNG (Transparenz)

12.3 Datums-Format-Angaben

Datumsformate

yyyy	Jahreszahl 4stellig	(0000-9999)
yy	Jahreszahl 2stellig	(00-99)
m	Monatszahl ohne führender 0	(1-12)
mm	Monatszahl mit führender 0	(01-12)
mmm	Monatsname auf 3 Stellen gelürzt	(Jan-Dez)
mmm	Monatsname	(Januar-Dezember)
d	Tageszahl ohne führender 0	(1-31)
dd	Tageszahl mit führender 0	(01-31)
ddd	Tagesname auf 2 Stellen gekürzt	Fr
dddd	Tagesname	Freitag
h	Stunde ohne führender 0	(0-23).
hh	Stunde mit führender 0	(00-23).
n	Minute ohne führender 0	(0-59)
nn	Minute mit führender 0	(00-59)
s	Sekunde ohne führender 0	(0-59)
ss	Sekunde mit führender 0	(00-59)
/	Datumstrennzeichen (verwendet Windowseinstellung)	
:	Zeittrennzeichen (verwendet Windowseinstellung)	
'xx'/'xx'	Zeichen in einfachen und doppelten Anführungszeichen werden unverändert eingesetzt.	

Hinweis: Wenn keine Formatangaben eingestellt sind, wird die Standardeinstellung von Windows verwendet



Verwandte Themen

- [Was ist der Unterschied zwischen Datei-Datum und Foto-Datum?](#)